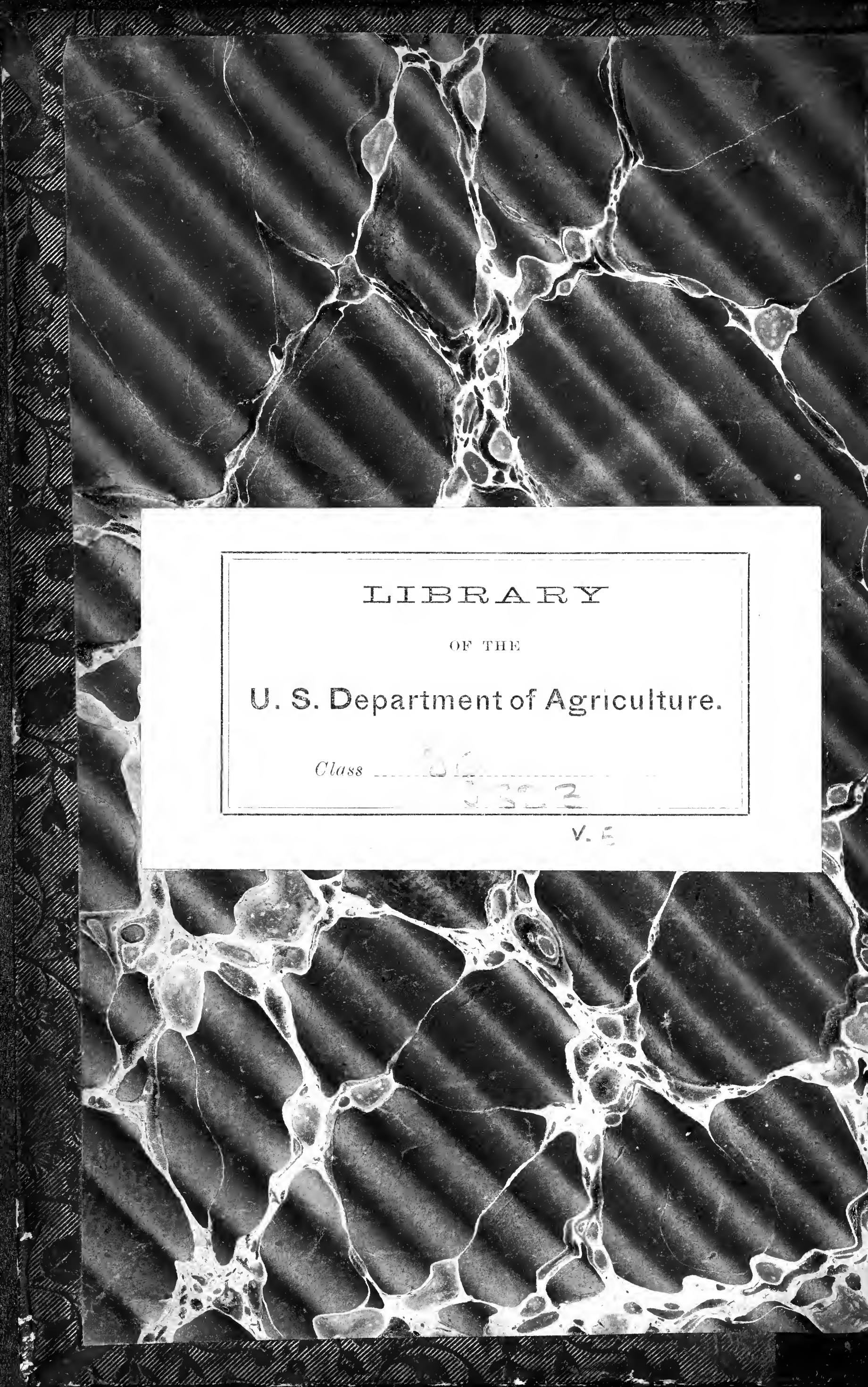
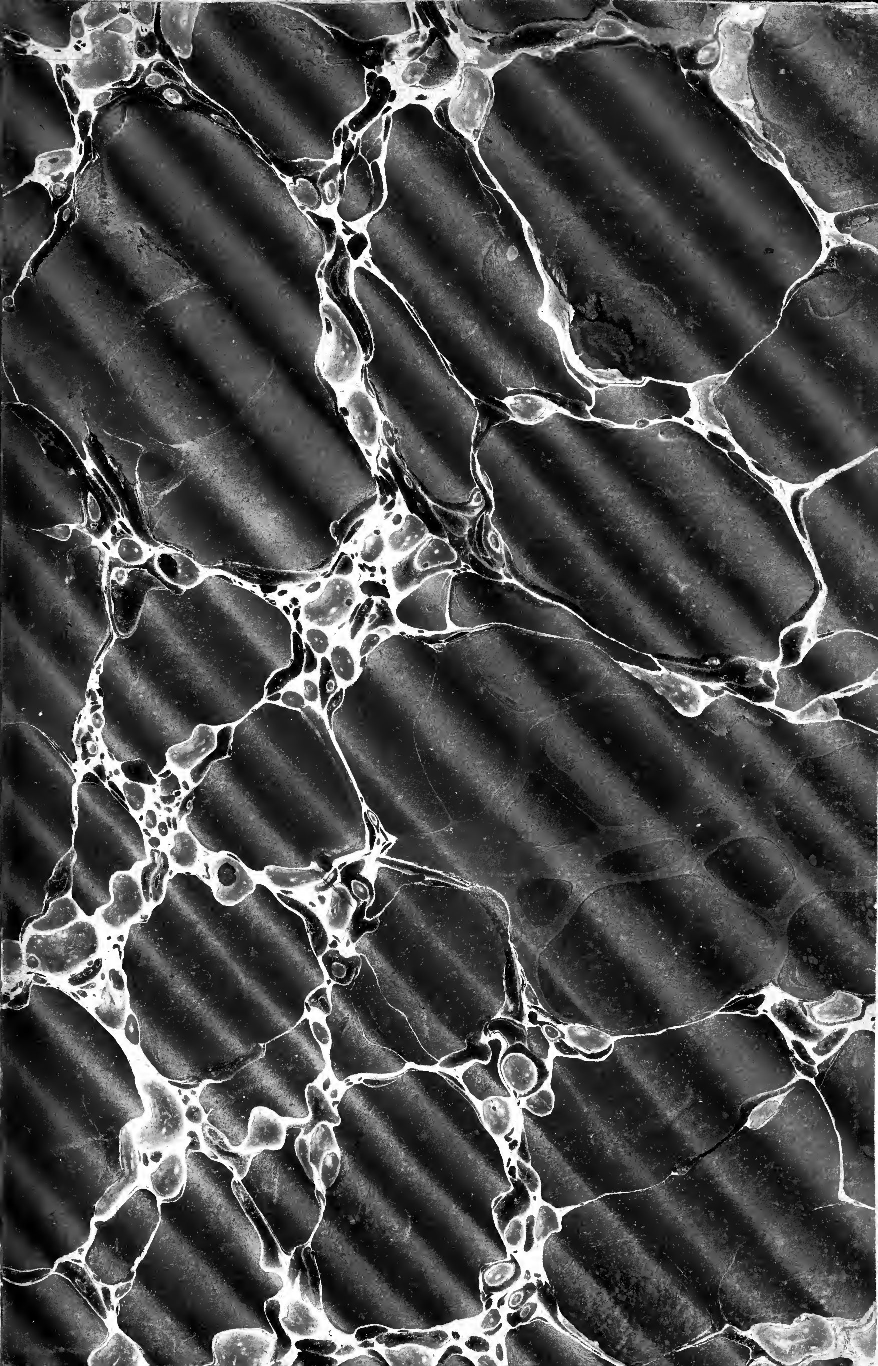
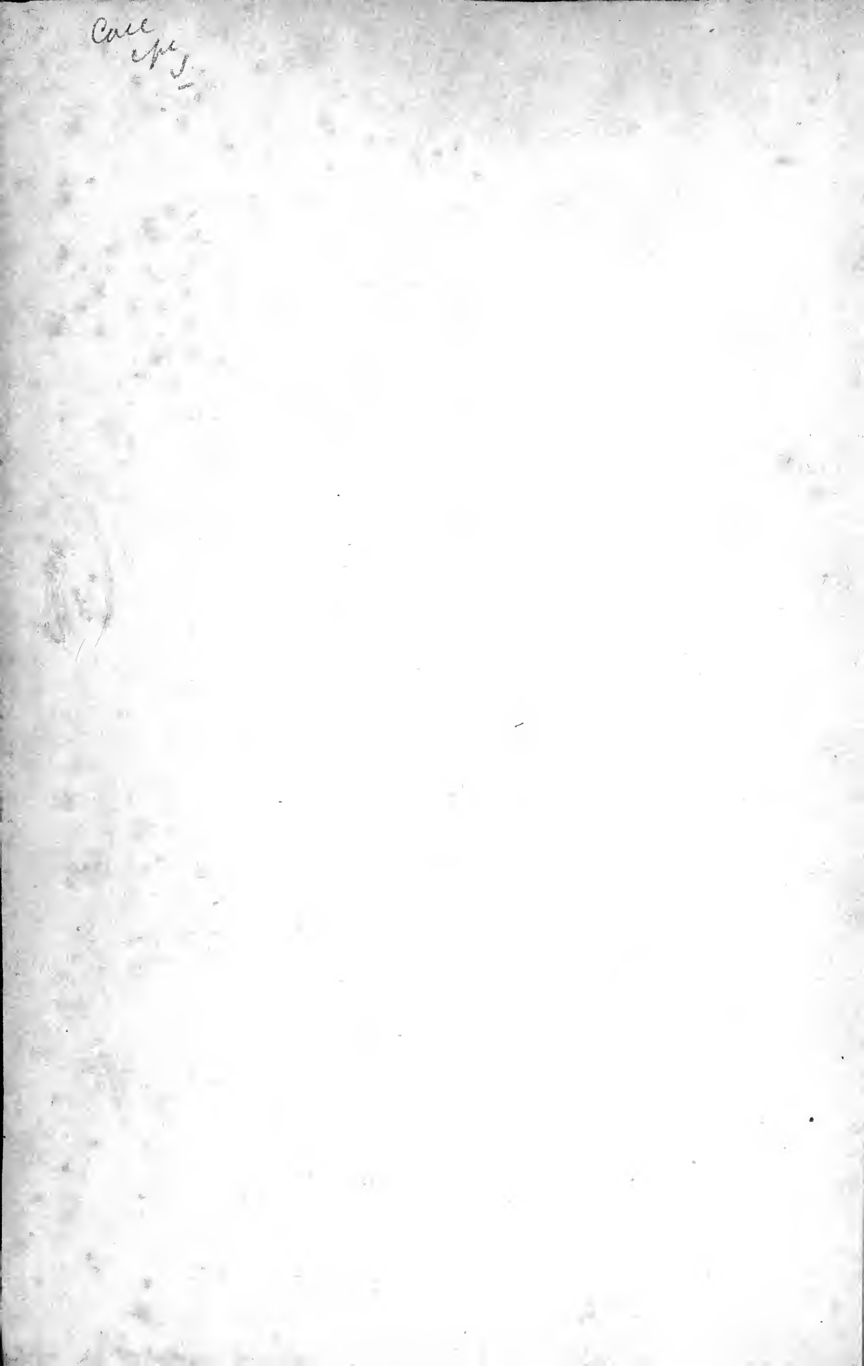



LIBRARY
OF THE
U. S. Department of Agriculture.
Class
V. 5





JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

JOURNAL
D'HORTICULTURE
PRATIQUE

OU

GUIDE DES AMATEURS ET JARDINIERS;

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

De M. Scheidweiler,

PROFESSEUR DE BOTANIQUE A L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE L'ÉTAT.

CINQUIÈME ANNÉE.

Bruxelles,

F. PARENT, IMPRIMEUR-ÉDITEUR,

Montagne de Sion, 17.

ON SOUSCRIT CHEZ TOUS LES LIBRAIRES.

1848.



Chirita Sinensis.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

CHIRITA SINENSIS, Lindl.

Chirita de la Chine.

C'est encore à M. Fortune que nous devons l'introduction de cette plante charmante, dont il a envoyé des exemplaires vivants à la Société d'horticulture de Londres en 1844.

La plante est sans tige ; les feuilles naissent immédiatement de la racine ; pétioles courts, épais et trigones, se dilatant en une lame foliaire elliptique rugueuse, ovale, crénée, obtuse, velue, pâle et marquée de veines blanchâtres, proéminentes en dessous. Scape ou tige florale haute de 22 centimètres et au-dessus, droite, raide, cylindrique, revêtue de poils nombreux recourbés vers le haut, étalés, rouges, se terminant en un corymbe trichotome muni à sa base de deux bractées caduques, membraneuses. Pédoncule et pédicelles couverts également de poils, mais plus courts. Calice étroit à cinq segments. Corolle ample, pourpre lilacé, variée de blanc rougeâtre et de blanc ; tube enflé, comprimé en dessous vers la base en forme de carène ; gorge ouverte ; limbe bilabié, lèvre supérieure divisée en deux, l'inférieure en trois lobes arrondis ; intérieurement dans la corolle et dans sa partie inférieure se trouvent deux tubercules linéaires d'un

orange vif, et dans la partie opposée une seule tache ou callosité en forme de cœur et de la même couleur. Étamines fertiles deux, à anthères bilobées réunies ensemble ; deux étamines stériles et une rudimentaire. Ovaire linéaire revêtu de poils glanduleux. Style court terminé en un stigmate unilabié, bifide.

Cette plante demande une atmosphère humide et chaude tant qu'elle est jeune ; pendant sa floraison on la tient en serre tempérée où elle fleurit en mai.

Elle a le port extérieur d'une *Gloxinia* et fleurit abondamment. Sch.

SUR LES PLANTES COMESTIBLES ÉTRANGÈRES.

Le *Manguier, Mangifera indica*, L., est originaire des Indes orientales, aujourd'hui cultivé entre les Tropiques, dont il y a de nombreuses variétés qui portent toutes des fruits savoureux. Les fruits du *M. oppositifolia*, Roxb., chez les Birmans et du *M. sylvatica*, Roxb., à Sylhet, se mangent également. Le Manguier se trouve dans plusieurs jardins. Il aime les grandes chaleurs, une atmosphère humide et même de la chaleur d'en bas.

Le *Mangoustan, Garcinia mangostana*, L., croît dans l'Archipel des Indes et aux Moluques ; il est généralement cultivé dans toutes les Indes, et ses fruits sont considérés comme les plus savoureux des Indes orientales. Le *Garcinia celebica*, L., des Moluques est cultivé aux Antilles pour ses fruits délicieux. On voit dans les jardins anglais et français des exemplaires de la première espèce. Dans le catalogue de M. Jacob-Makoy, à Liége, il est noté à 125 fr.

Le *Papayer, Carica papaya*, L., croît à l'état sauvage au Brésil ; aujourd'hui il est cultivé dans presque tous les pays tropicaux ; son fruit, de la forme d'un melon, est très-recherché. Il n'est pas rare dans les jardins, mais il n'y fructifie pas souvent ;

c'est qu'on obtient rarement des plantes femelles des graines qu'on sème. Cet arbre demande une terre substantielle et beaucoup de chaleur et d'eau pendant sa végétation.

Melicocca bijuga, L. Knépier, croît aux Indes occidentales et à Caraccas. On mange l'enveloppe charnue du fruit et l'amande lorsqu'elle a été rôtie. Cet arbre est rare dans nos jardins.

Le *Monbin, Spondias Mombin,* L., et *Sp. lutea,* L. — Tous les deux croissent aux Indes occidentales et dans l'Amérique méridionale; leur fruit est agréable; de même *Sp. dulcis,* Forst., dans les îles de l'Amitié et *Sp. birrea,* A. Richard, dans la Sénégambie. Ils sont tous rares dans les jardins; les échantillons qu'on y voit sont faibles.

Le *Muscadier, Myristica moschata,* L., est originaire des Moluques et cultivé dans plusieurs autres pays. La graine du fruit est la noix muscade, et l'arille qui enveloppe la graine, le macis ou fleur de muscade, connus comme épices.

L'arbre est fort délicat et sa culture demande beaucoup d'attention; une température chaude et humide et de la terre tourbeuse ou de bruyère. La multiplication par boutures ne réussit pas toujours, et les graines qu'on reçoit du pays originaire ne germent pas. Dans le commerce, cet arbre coûte 150 francs.

Graines de Paradis.—Ces graines étaient jadis employées chez nous comme médicament, et en Angleterre comme assaisonnement des mets, sous le nom de *poivre de Malaguetta.* Celui-ci est cultivé à Démerary, et la plante dont il provient se nomme *Amomum malagueta,* Roscoe. Nos graines de Paradis viennent, dit-on, de la Guinée, et sont le produit de l'*Amomum granum Paradisi Afzelius,* ce qui est probablement aussi la plante de Linnée, bien que cet auteur célèbre en indique les Indes orientales comme patrie. Ces deux plantes ne se trouvent pas dans les jardins allemands.

Le *Poivre.* — La plante qui produit le poivre (*Pipes nigrum,* L.) est un arbrisseau grimpant qui croît aux Indes orientales où il grimpe jusqu'à la cime des arbres les plus élevés;

mais il y est aussi cultivé comme dans d'autres pays du monde. Les graines recueillies avant leur maturité donnent le poivre noir; les mûres, privées de leur enveloppe, produisent le poivre blanc.

Il se trouve dans plusieurs jardins où il fleurit aisément; il aime une terre légère, substantielle, et de la chaleur.

Le *Piment, Piment des Anglais,* sont les fruits verts de plusieurs espèces de *Myrtus, Myrica* et *Eugenia,* qui croissent aux Antilles, aux Indes occidentales et au Mexique. La grandeur et la forme différente du piment du commerce prouvent qu'il provient de plantes différentes.

Dans les jardins on cultive : *Myrtus pimenta, M. citrifolia* et *M. acris.* Ce sont des plantes de serre chaude qui pourtant ne demandent pas une chaleur trop élevée ni trop sèche. On peut les placer à l'air pendant l'été.

Le *Pistachier, Pistacia vera,* L., est un arbre originaire de la Perse et de la Syrie, mais qu'on cultive aussi dans les contrées méridionales de l'Europe, et même aux environs de Paris. Chez nous, les confiseurs employent fréquemment l'amande, qui est verte, douce et très-agréable, à diverses préparations. En Orient et dans le midi de la France, on la mange comme les noisettes, ou on en exprime une bonne huile. En Belgique on la cultive en pot que l'on place en hiver dans une orangerie.

Le *Coing de Bengale.* — Sous ce nom on entend le fruit de *Ægle Marmelos Correa,* d'une plante de la famille des Orangers, qui est originaire des Indes orientales. On en cultive plusieurs variétés. Le fruit, de la forme d'une orange, est fort agréable à ce qu'on dit. Cet arbre ne se trouve pas dans les jardins belges, allemands ni français.

Sechium edule, L. — Concombre épineux qui croît aux Indes occidentales, où l'on en cultive deux variétés, à fruit épineux et sans épines; on les emploie comme assaisonnement. *Sechium americanum,* Lam., produit des fruits dont on fait le même usage.

Sechium edule, à fruit lisse, a été introduit en 1839 des

Indes occidentales, par M. Otto, dans le Jardin botanique de Berlin, où il montrait une vigueur extraordinaire, et fleurissait sans cependant porter des fruits.

Chrysophyllum Cainito, L., des Indes occidentales où il est cultivé, comme aussi dans l'Amérique méridionale. Son fruit est fort agréable. Il en est de même de celui de *Chr. monopyrenum,* Sw., de la Jamaïque, nommé aussi *prune Damas,* de *Chr. glabrum,* Jacq., *Chr. argenteum,* Jacq., *Chr. pomiforme,* Bert., *Chr. pyriforme,* Willd., et *Chr. microcarpum,* Sw. — Dans la famille des Sapotées, à laquelle ce genre appartient, il y a encore d'autres espèces à fruits comestibles, telles que : *Achras sapota,* L., *Sapotillies* de l'Amérique méridionale ; diverses espèces de *Lucuma* du Pérou ; *Mimusops dissecta,* Sprg., des Indes orientales, et *Bassia longifolia,* L., des Indes orientales.

On possède de ces diverses espèces dans nos serres : *Chrysophyllum Cainito, Chr. argenteum, Chr. glabrum, Achras sapota, Lucuma Bonplandii* (*Achras mammosa*). Tous demandent une température élevée et une terre substantielle. Sch.

(*La fin au prochain numéro.*)

Moyen sûr de se procurer de bonnes graines de Choux-fleurs.

Comme il est souvent assez difficile de se procurer de bonnes graines de chou-fleur, nous avons cru rendre un service aux amateurs en leur indiquant une méthode sûre, au moyen de laquelle on peut en obtenir facilement.

On sème la graine de chou-fleur vers le milieu de septembre, dans un carré préparé à cet effet, de manière que les plantes se trouvent espacées à un pouce l'une de l'autre. Si elles se trouvaient plus rapprochées, il faudrait les éclaircir afin qu'elles pussent s'étendre et se fortifier. Après quatre à cinq semaines, les plantes seront assez fortes pour pouvoir être transplantées, soit dans une bâche, soit dans des caisses remplies de bonne

terre, qu'on place dans un lieu à l'abri de la gelée jusqu'en février, époque à laquelle on les transplante dans une couche chaude à distance d'un demi-pied ; puis on attend jusqu'à la formation des fleurs. On choisit alors les plus compactes et les plus blanches pour la graine. On accumule la terre autour du pied des plantes choisies jusqu'au-dessous des feuilles, et on y mêle un peu de fumier décomposé.

Dès cette période les plantes doivent, s'il fait chaud, être arrosées le matin et le soir (sur le matin pour laver la rosée) avec de l'eau de puits pour qu'elles ne manquent pas d'humidité ; ces arrosements sont importants et indispensables, même après une pluie, car l'eau de puits détruit les germes de la plante parasite appelée vulgairement *le blanc,* qui envahit souvent la plante entière et nuit à la production d'une bonne graine ; tandis que l'eau des étangs, ou celle qui est restée pendant plusieurs jours exposée à l'air, semble favoriser le développement des sporules de cette plante dévastatrice. Si, malgré cette précaution, les indices de la maladie se montraient encore, il faudrait arroser avec de l'eau fraîche jusqu'à ce qu'ils disparussent. Cette méthode a pour elle l'appui de plusieurs années d'expérience, et même, par un temps très-sec, on se procure par ce moyen une récolte abondante de bonnes graines.

(*Gazette de Frauendorff.*)

SUR LA CULTURE DES ORANGERS.

Il arrive souvent qu'un amateur d'Orangers ou de Citronniers achète un pied de ces plantes chargé de fruits, et qui, un an ou deux après, ne produit plus ni fleurs ni fruits. Cela tient à ce que l'on ne connaît pas bien la culture de ces plantes, qui ont besoin pour fleurir de certains soins que nous allons rapporter ici, d'après le désir qui nous en a été exprimé par plusieurs amateurs.

Les Orangers et les Citronniers demandent tous une terre grasse, qui ne soit ni trop légère ni trop compacte, dans laquelle toutes les parties soient parfaitement décomposées. Les mélanges suivants sont ceux que l'on peut recommander :

a. Du gazon gras, noir ou argileux, coupé à 4-6 pouces de profondeur, mêlé avec $^1/_3$ de bouse de vache et autant de sable, le tout bien consommé et passé à travers une claie pas trop fine.

b. Une partie de bouse de vache (ou mieux encore du terreau d'excréments d'homme, ou de mouton, préparés avec de la chaux vive), trois parties de gazon pourri ou de terre franche de jardin, une partie de feuilles pourries et une partie de sable. Cette terre est excellente aussi pour les Nérium, les Myrthes, les Lauriers, les Camellias, etc.

c. Une partie de terre franche de jardin ou une partie de terreau de fumier de cheval, de vache ou de mouton, composé de parties égales, ou d'un fumier quelconque seul.

d. Deux parties de terre franche, grasse, noire de jardin, et une partie de feuilles pourries. Cette terre est la plus simple, et bonne à défaut d'autre.

Aussi longtemps que la terre dans laquelle les arbres se trouvent est encore chargée de parties nutritives, il n'est pas nécessaire de donner du fumier. Si cependant la végétation doit être activée, on peut au printemps mettre sur la terre qui recouvre la racine, après en avoir enlevé un pouce d'épaisseur, une couche de fumier de volaille, de mouton, de vache, mêlé d'un peu de suie. D'autres donnent un bon arrosement d'une décoction de rognures de corne, dans laquelle on a délité du fumier de mouton, de vache, et un peu de suie de cheminée; cette dernière est particulièrement favorable aux Orangers dont la végétation est faible; ils en acquièrent une végétation plus forte, et les feuilles en deviennent plus foncées; les fruits plus gros, leur écorce plus mince, et les arbres plus vigoureux. On recommande aussi le sel, le nitre, le gouano; mais ces excitants doivent être employés en petite quantité et dissous dans une grande partie d'eau; il devient aussi nécessaire de ne pas ménager

les arrosements, sans cela ces engrais nuiraient aux arbres.

Les Orangers aiment en hiver une place bien aérée, bien éclairée et sèche, garantie contre la gelée et une trop forte chaleur artificielle. Plusieurs amateurs tiennent leurs Orangers trop chaudement pendant l'hiver, ce qui leur est nuisible parce que cela épuise leurs forces. Les jets que l'on provoque avant le temps voulu ressemblent aux gourmands des arbres fruitiers; ils ne donnent jamais ou rarement de fleurs, souffrent des moindres gelées de printemps, se couvrent d'insectes; et, s'ils produisent des fruits, on les voit tomber avant leur maturité. La cause de tout cela est le défaut d'air atmosphérique pendant la végétation anticipée. Aussi longtemps qu'ils se trouvent dans le quartier d'hiver, il faut leur donner (surtout au printemps et en automne) de l'air frais, si toutefois l'état de l'atmosphère le permet, ne fût-ce qu'aux heures du midi; et afin de ne pas trop exciter la végétation on arrose peu. Vers la mi-mai, quand les gelées ne sont plus à craindre, et quand d'ailleurs les arbres sont suffisamment accoutumés à l'air, on les porte à leur place au jardin. A l'air libre, ils fleurissent et fructifient plus abondamment que dans les orangeries ou dans les appartements. Vers la mi-septembre, on rapporte les arbres, pendant un jour serein, dans le quartier d'hiver, en laissant, si le temps le permet, les portes et fenêtres ouvertes jour et nuit.

On les hiverne dans une température de 1-5 degrés R. Les Citronniers, Limettes, Limones et Lumies, aiment cependant un peu plus de chaleur (une température de 4-6-8 degrés par exemple), et avant tout un lieu sec, bien éclairé, dans un appartement ou dans une serre.

La transplantation a lieu en avril ou mai, et seulement lorsque les vases ou caisses sont remplis de racines. On accourcit un peu les racines, on défait la terre autour de la motte et on les plante dans des vases plus larges au fond desquels on place une couche de débris calcaires ou de briques, de gazon ou de tourbe. Après la plantation on arrose et on place les vases pendant quelques semaines dans un lieu où ils sont à l'abri du soleil du midi. De

petits exemplaires sont rempotés tous les deux ans, les grands tous les trois à cinq ans.

Quant à l'arrosement, rien n'est plus funeste aux Orangers que trop d'humidité en hiver ; parce que, dans cette saison, la végétation est arrêtée. Le signe le plus sûr que les Orangers demandent de l'eau en hiver, c'est lorsque les feuilles se laissent replier à leur extrémité sans casser, ou lorsque la terre est devenue sèche jusqu'au tiers de sa profondeur ; alors on arrose modérément, sans mouiller les feuilles, avec de l'eau qui ne soit pas trop froide et qui ait la température de la place. L'arrosement des Orangers doit d'ailleurs se régler d'après la saison, la température et l'état des arbres. Il faut toujours avoir soin que la terre incline un peu vers les bords du vase afin que l'eau ne s'arrête pas trop près du tronc où elle n'est d'aucune utilité. En été, notamment à l'époque où les arbres sont en fleurs, et plus tard lorsque les fruits se développent, il ne faut pas négliger l'arrosement. Les meilleures heures pour arroser les Orangers sont celles du soir et du matin, lorsque la terre n'est pas échauffée par le soleil. L'arrosement doit être copieux, de telle sorte que l'eau s'écoule par les trous du fond des vases. En été, vers le soir, et en toute saison lorsque le temps est sec et doux, il est très-avantageux de bassiner les feuilles des Orangers, qui en acquièrent beaucoup de force. En hiver, ou pendant les pluies prolongées, il faut ameublir la surface de la terre.

La taille des Orangers s'exécute au printemps avant la pousse, et seulement lorsqu'il y a trop de bois ou lorsque l'inégalité de la couronne le rend nécessaire. Plus un rameau pourvu d'yeux est raccourci, plus il poussera avec vigueur. Si l'on désire se procurer du bois fort, la taille doit être courte ; s'il s'agit de rameaux à fruits, on taille plus long ; si un endroit de la couronne dégarni doit se remplir, on accourcit la branche jusqu'à la place où les rameaux doivent sortir, et on couvre la plaie d'un mastic. Dans la taille de ces plantes, il ne faut pas négliger d'avoir égard à la situation des fleurs, parce que sans cela on obtiendrait beaucoup de bois et peu de fleurs.

En ce qui concerne les Citronniers, les fleurs naissent de l'extrémité des nouvelles pousses ; dans le Citronat ou le Cédrat, elles poussent souvent du vieux bois ; dans les Orangers à fruits doux et la Pamplemousse elles poussent à l'extrémité des rameaux de la dernière année, et dans le Bigaradier ou Oranger à fruits amers, entre les feuilles des pousses de l'année précédente. Les Orangers à fruits amers peuvent être taillés tous les ans un peu s'il est nécessaire ; ceux à fruits doux, ou l'Oranger de la Chine, sont abandonnés à eux-mêmes ; de temps en temps seulement on enlève quelques-unes des plus fortes branches du milieu ; on traite de la même manière la Pamplemousse. Les Citronniers, Cédrats, Limettes, Limoniers et Lumies sont rarement taillés, et seulement lorsque les branches se sont trop entrelacées.

Lorsque les arbres fleurissent trop fort, on supprime les fleurs trop abondantes, les autres donneront des fruits plus gros.

Sch.

Le Sel considéré comme engrais.

En Angleterre, les fabricants de sel viennent de répandre des circulaires par lesquelles ils exposent longuement les avantages qui résultent de l'emploi étendu du sel dans les cultures. La circulaire contient des lettres d'un grand nombre de cultivateurs, jouissant d'un grand renom, qui parlent en faveur du sel. D'après les essais pratiques auxquels se rapportent les lettres, on a trouvé que le sel exerce une influence très-favorable dans les sols légers, lorsqu'il y est répandu dans la proportion de 500 à 600 livres par acre, environ 40 ares. Les certificats joints aux lettres font ressortir les points suivants :

1. Que le sel employé pour les grains (céréales) augmente le produit en graines et en améliore la qualité et le poids. M. Hannam (1) fait ressortir ce point avec une grande lucidité, et ses

(1) Auteur d'un Traité couronné sur les engrais.

résultats ont été confirmés par les expériences de plusieurs autres agronomes. M. Wilson, à Aston Claverly, près Wolverhampton, dit : « L'an dernier j'ai engraissé une pièce de terre de 20 acres, destinée à cultiver de l'orge, avec du sel dans la proportion de 600 livres par acre, en laissant une bande sans sel à travers le champ. A la récolte, le cultivateur le moins expérimenté pouvait sans peine distinguer l'orge qui avait reçu du sel par sa belle apparence. Pendant la dernière semaine, j'en ai fait nettoyer 300 *bushel* (le *bushel* égale 36,35 litres) qui n'ont pas encore un *bushel* de déchet, chose rare cette année (1846), là où le sel n'avait pas été employé. »

2. Que le sel répandu sur les prairies y produit de très-bons effets et rend le fourrage plus agréable au bétail.

3. Qu'on l'a trouvé d'une grande efficacité par rapport à la conservation de la santé du bétail, et qu'il constitue un préservatif contre les épidémies de toutes les espèces d'animaux domestiques.

4. Qu'il préserve le froment contre *la rouille, l'érysiphé* (*le blanc*) et les insectes qui en attaquent les racines. M. Wallington, à Charlecote, Warwickshire, rapporte qu'il a engraissé 400 acres avec du sel, et ajoute : « Je puis affirmer avec sûreté que je n'ai jamais trouvé de plantes de froment malades dans les champs que j'avais engraissés avec du sel. Au début de mes expériences, je laissai souvent quelques parties de terrain sans y mettre du sel, à l'effet de comparer, et dans chaque occasion je remarquai que le froment salé n'avançait pas aussi bien au commencement, mais, à mesure que la température s'adoucissait, il se fortifiait et devançait celui qui n'avait point reçu de sel. A la récolte, il était plus fort, exempt de rouille, et le produit était plus grand et positivement supérieur en qualité. »

La circulaire fait aussi mention de quelques faits surprenants qui prouvent l'influence du sel sur la destruction ou l'amoindrissement de l'épidémie des pommes de terre.

En agriculture, il n'est pas permis de fonder ses conclusions sur une trop petite série de faits ; en conséquence, il ne faut point

encore admettre, d'une manière positive, que le mérite du sel, et la faculté qu'on lui attribue de produire les effets indiqués, soit mise tout à fait hors de doute par la circulaire ; mais elle est assez importante pour éveiller l'attention des cultivateurs et pour les engager à faire des expériences.

Quant à l'influence qu'aurait le sel de préserver les pommes de terre de la maladie, elle est incertaine; du moins il ne produit plus aucun effet quand le mal a déjà attaqué toute la plante. Il faudrait donc, à ce qu'il nous semble, l'employer au moment de la plantation. Sch.

SUR LES COULEURS DES FLEURS.

La *Gazette générale d'horticulture,* rédigée par MM. Otto et Dietrich, contient, sur les couleurs des fleurs, un article intéressant que nous regrettons beaucoup de ne pouvoir reproduire en entier. Outre son côté scientifique, l'article a aussi sa partie pratique, en ce qu'elle a rapport à la peinture intérieure des serres, à la coordination des fleurs sur les parterres et les gradins, et à la composition des bouquets. Nous allons reproduire ce qui est relatif à ce sujet, avec la dernière partie de l'article.

1. Les couleurs complémentaires : le bleu et l'orange, le rouge et le vert, le jaune et le violet, forment entre elles le plus haut contraste ; mais comme la nature accorde rarement à ces couleurs toute leur pureté, attendu qu'elles sont dans la plupart des cas mélangées d'autres nuances, on a établi la règle, qu'il faut avoir égard à la couleur fondamentale lorsqu'il s'agit de produire des contrastes à un degré plus ou moins prononcé.

Avec les verts s'accorderont donc toutes les couleurs dont le rouge est la couleur fondamentale, comme, par exemple, toutes les nuances du rouge, le brun rougeâtre, etc., mieux que toutes celles dont la couleur fondamentale est le jaune ou le bleu.

Le même principe est applicable au jaune et au violet, au bleu et à l'orange.

2. Aux contrastes sont opposées les nuances ou demi-teintes. On les produit par les diverses nuances de l'une des couleurs fondamentales.

Si l'on voulait, par exemple, produire une nuance de rouge, on commencerait par le rouge pâle en passant successivement par toutes les autres nuances, jusqu'au rouge pur saturé, ou par tous les degrés du brun rougeâtre.

3. Le blanc, le gris et le noir. Ces trois couleurs se trouvent en rapport avec toutes les autres couleurs.

Le blanc (gris), comme complexe de toutes les couleurs, et le noir, qui n'en contient aucune, conviennent à toutes les autres ; ils n'y gâtent rien et servent particulièrement comme couleur de fond. Le gris et le blanc, plus rarement le noir, sont employés par les dames, qui d'ordinaire ont le goût juste, comme fond pour leurs broderies. Le noir, quoiqu'il convienne également aux autres couleurs, est plus rarement employé, par la raison que les couleurs *passives bigarrées* (1) ont la propriété de faire paraître les objets plus éloignés sur un fond foncé. La couleur noire manque dans les fleurs. Le blanc relève toutes les couleurs, parce qu'il possède la plus grande affinité avec la lumière.

Le gris mat est une couleur très-noble ; il convient particulièrement pour les fonds.

Lorsqu'on l'emploie par exemple pour les murs contre lesquels on place des plantes grimpantes, en coordonnant celles-ci d'après les règles du prisme, on peut produire des effets surprenants. Sur une tenture à fond blanc ou gris, on peut appliquer toutes les couleurs, mais particulièrement les contrastes harmonieux, notamment le rouge et le vert, comme par exemple le *lierre* et la *vigne* sauvage en automne ; les *Convolvulus* à fleurs rouges. Les charmants tableaux des villes antiques d'Herculanum, de Pompéi et de Stabiæ, fournissent des exemples des

---

(1) On appelle couleurs passives ou froides, les nuances sombres qui ont peu d'affinité avec la lumière ; le bleu est la couleur la plus froide, comme le rouge est la plus chaude.

brillants effets que produisent les couleurs sur un fond noir.

Les effets du vert sur un fond gris s'offrent en abondance dans la nature, comme par exemple dans les troncs gris couverts de mousses ou de plantes grimpantes ; les murs grisâtres et les roches tapissés de fougères, de mousses et d'autres petites herbes, qui semblent comme brodées sur un fond gris. Une couleur gris clair ainsi que le blanc conviennent en conséquence pour enduire les serres, parce qu'on y dépose des plantes de toutes les couleurs.

Le blanc est la meilleure couleur intermédiaire et s'accorde avec toutes les autres ; il les rehausse et ne gâte rien (1). C'est à cause de cela que le blanc est la couleur la plus importante dans l'arrangement des fleurs, et nous ne pouvons guère avoir trop de fleurs blanches, car le blanc est la clef de toutes les disharmonies (2). Qu'on réunisse les couleurs les plus disparates, en y introduisant des fleurs blanches, et l'harmonie est rétablie. Qu'on se figure un bouquet composé de pivoines communes et de boules de neige, peut-on rien voir de plus harmonieux ! Le blanc qu'on introduit dans les bouquets empêche la confusion des nuances et fait paraître chaque couleur indépendante.

De même que le blanc rehausse toutes les autres couleurs, cette propriété est rehaussée elle-même par ces couleurs, et notamment par celles d'un ton foncé.

La couleur blanche est en harmonie avec toutes les autres qu'elle rehausse ; cela se remarque dans la nature, surtout en hiver lorsque la terre est couverte de neige.

Sur une couche de neige, tous les objets se présentent favorablement, quelle que soit leur nuance : les sapinières vertes se dessinent sur l'horizon et présentent une nuance bleuâtre ; les

(1) Les bouquets de fleurs qu'on vend au marché de Bruxelles sont enveloppés d'un cornet de papier blanc fin, ce qui prouve la justesse de ce que nous avançons.

(2) L'horticulture ne peut assez se féliciter de l'introduction de la nouvelle *Spiræa prunifolia,* qui fournit par ses fleurs blanches une si importante addition à nos bouquets d'hiver.

arbres dépouillés de leurs feuilles avec leur écorce verdâtre ou brunâtre; le rouge, le jaune, le brun, le gris des bois ; les villages avec leurs maisons de teintes diverses, etc.

Comme la couleur blanche rapproche les objets de l'œil, les chaînes de montagnes éloignées se dessinent plus nettement, lorsqu'en automne elles commencent à se couvrir de neige, ce qui n'aurait pas été possible sans la couleur blanche de celle-ci.

Goethe dit : « Ce qu'il y a de plus grandiose dans la nature, c'est sa simplicité ; c'est qu'elle répète toujours en petit ses plus grands phénomènes. La même loi qui fait que le ciel est bleu se remarque à la partie inférieure de la flamme d'une bougie, à l'alcool brûlant, ainsi qu'à la fumée qui s'élève d'une cheminée de village, derrière laquelle est située une montagne ou une sombre forêt. »

L'auteur de l'article que nous traduisons termine en exprimant le souhait d'avoir réussi à attirer l'attention des jardiniers et des amateurs de l'horticulture sur l'importance des couleurs, surtout en ce qui concerne les jardiniers paysagistes, et déclare qu'il se regardera comme suffisamment récompensé s'il a provoqué l'étude approfondie de cette branche de l'art horticole.

DES PRONOSTICS LUNAIRES.

(*Traduit de la Gazette d'agriculture de Zurich.*)

Une observation qu'on a l'occasion de faire tous les ans, c'est l'attachement des cultivateurs aux pronostics et aux phases de la lune. Chacun est à même d'observer les changements auxquels la lune est soumise avec une régularité invariable, et cependant beaucoup de gens n'ont aucune idée exacte de la nature de cet astre, ni des causes de sa croissance ou de son décroissement ; ni enfin de son influence sur la terre et les êtres animés qui habitent celle-ci (les plantes, les animaux et les hommes). Si nous voulions nier ou combattre cette influence, nous aurions

probablement des luttes à soutenir contre des savants, qui se croient en position de démontrer l'influence du changement de la lune dans la plupart des phénomènes de la physique; mais nous sommes fermement convaincu que cette influence a été au moins exagérée. Quant aux signes des calendriers, relativement aux astres et à leurs dispositions respectives, peu de personnes, surtout dans les campagnes, les comprennent ou sont en état de vérifier si le rédacteur les a exactement indiqués. Et nonobstant, l'opinion est assez généralement répandue parmi les cultivateurs, qu'il ne faut semer ni planter dans tel quartier de la lune, et qu'il est au contraire convenable de le faire dans tel autre, etc.; cependant des milliers d'expériences détruiraient de pareils préjugés si l'on voulait se donner la peine d'y réfléchir sérieusement, et nous croyons utile de faire remarquer les conséquences fâcheuses de cette erreur. Chaque cultivateur apprécie l'importance de cultiver le sol après qu'il s'est un peu essuyé; il connaît les avantages des semis hâtifs, il sait que pour rassir le sol après l'ensemencement, il n'a qu'à passer le rouleau; et malgré cela, beaucoup d'entre eux diffèrent de semer ou de planter, le temps fût-il le plus favorable, pour attendre jusqu'à la nouvelle lune, ou jusqu'à ce qu'elle soit dans son plein ou dans son premier quartier. En attendant il pleut, le sol est humide, le moment favorable pour ensemencer est passé, il n'est plus possible de rattraper le temps perdu, et on est forcé de semer dans un mauvais signe malgré le calendrier. Si ces semis forcément retardés réussissent parce que le temps a été favorable, on oublie très-volontiers qu'on a semé dans un mauvais signe, et on s'obstine à ne pas vouloir croire que ce ne sont pas les signes de la lune, mais bien le temps qui en est indépendant, qui détermine la réussite des semis, et l'année après on retombe dans la même erreur. Nous engageons donc les cultivateurs et horticulteurs à se régler à l'avenir dans leurs semis, moins d'après l'état de la lune que d'après celui du temps et du sol.

De certaines opinions superstitieuses de beaucoup de cultivateurs.

La superstition est un des principaux obstacles du progrès. Pour tout ami des lumières et de la vérité, c'est un devoir de coopérer à détruire l'erreur. C'est dans ce but que les lignes suivantes sont écrites.

Il est connu que beaucoup de cultivateurs sont encore sous le poids d'une foule d'erreurs superstitieuses qui nuisent à l'exercice de leur état. Combien n'y en a-t-il pas qui, avant de commencer un travail quelconque, consultent d'abord le calendrier pour apprendre si la lune est au signe favorable, si elle est au premier ou au dernier quartier, si elle est pleine ou nouvelle, etc. Ceux qui se bornent à consulter l'état de la lune sont encore les moins prévenus, mais d'autres poussent plus loin la superstition. C'est ainsi que nous avons vu des personnes, fort raisonnables du reste, remettre la plantation des pommes de terre par un temps excellent, par la raison unique qu'on était à l'époque de la nouvelle lune; puis ensuite commencer et continuer cette besogne pendant un temps humide, à l'époque de la lune croissante. Par les mêmes raisons on évite de tailler la vigne pendant la pleine lune, sans avoir égard au temps, au risque de ne plus trouver dans la suite un moment favorable pour exécuter cette opération. On est généralement d'opinion que si la vigne est taillée dans ce moment, elle saigne trop abondamment, ou qu'il se forme un bois moelleux impropre à la production des grappes. D'autres ne planteront pas d'oignons dans la lune croissante, sous prétexte que la terre les repousse; mais on trouve cette époque excellente pour semer des pois et des haricots (faséoles), et en général pour les plantes qui montent. Si cela était exact, ce temps conviendrait merveilleusement pour la culture des plantes qui ne doivent pas monter, comme par exemple les navets, les raves, les carottes, les betteraves, les choux-raves, et même pour les pommes de terre.

Lorsqu'on entend émettre ces opinions par des personnes rai-

sonnables, des gens sans préjugés réels doivent concevoir des doutes et se demander s'il n'y aurait pas quelques rapports entre la lune et la croissance des plantes? Le cultivateur, qui a eu l'occasion de faire des expériences pendant vingt à trente ans, ne persévérera pas dans son opinion sans motif; mais celui qui n'a pas encore eu l'occasion de faire des expériences par lui-même pourra bien pencher du côté de l'erreur. Pour s'expliquer la manière dont ces idées se sont transmises de génération en génération, il faut d'abord remarquer qu'un grand nombre de campagnards ne font leurs observations que d'une manière superficielle et toujours sous l'empire de leurs préjugés; qu'ils n'ont aucun égard à la marche de la végétation, aux phases de la lune et à la disposition des autres corps célestes, lorsque tout réussit bien; mais qu'ils se souviennent de leurs soi-disant règles de conduite, si malheureusement, pour des causes souvent faciles à expliquer du reste, une de ces règles se trouve confirmée. C'est ainsi que les lamentations étaient grandes, le jour de saint Pancrace 1846, parce qu'il pleuvait, et que par cette raison les poires devaient toutes tomber. Remarquons cependant qu'il a gelé très-fort pendant la floraison des arbres, et que s'ils n'ont pas conservé beaucoup de fruits, il faudrait l'attribuer plutôt à cette circonstance qu'à la pluie qui est tombée le jour de saint Pancrace. Nous avons de plus remarqué que ce jour-là la plupart des fleurs des espèces précoces étaient déjà tombées, et que beaucoup de fruits de la grosseur d'une noisette étaient encore sur l'arbre.

Du reste, nous ne voulons pas absolument nier la possibilité de l'existence de certains rapports de l'espèce qui nous occupe, car ces sortes de règles et de traditions ne se transmettent et ne s'accréditent pas toujours pendant des siècles sans qu'elles présentent quelque fondement; mais nous demanderons quels sont les moyens de séparer le faux du vrai, et comment on peut détruire ce qu'il y a d'erroné à ce sujet? Nous croyons qu'il serait possible d'atteindre ce but par les moyens suivants :

1° En faisant connaître les rapports existants entre les corps célestes et la terre ;

2° Par la connaissance de l'influence du temps et du climat sur le développemont du règne végétal ;

3° En faisant des observations exactes sur les cas indiqués.

Relativement à ce dernier point, il serait nécessaire de recueillir les règles déjà adoptées, et de publier les observations qu'on aura faites d'après ces règles. Les observateurs doivent être eux-mêmes des cultivateurs connus et ayant du crédit parmi leurs concitoyens ; car quant au savant de profession, le cultivateur ne lui accorde ordinairement que de la défiance.

Nous croyons nécessaire d'ajouter au précédent article quelques mots pour expliquer notre opinion à cet égard. Quoique, selon nous, l'auteur ait parfaitement raison de désapprouver l'obstination de certains cultivateurs et horticulteurs à vouloir régler toutes leurs opérations d'après les phases de la lune, nous pensons cependant que l'influence de ce corps céleste sur la végétation ne doit pas être totalement niée, et il y a pour cela d'excellentes raisons. Sans vouloir parler de cette influence sur certains hommes (les lunatiques et les somnambules) et sur les animaux, celle que la lune exerce sur les plantes ne paraît pas être moins réelle. Comme la lune est de tous les corps célestes celui qui est le plus près de la terre, on peut déjà conclure de cette circonstance qu'elle exerce son influence sur la terre. Le symptôme le plus saillant de cette influence qui se base sur les lois de l'attraction, c'est le phénomène du flux et du reflux de la mer ; et comme celui-ci est le produit de l'influence lunaire, la voie d'une théorie, justifiant l'admission des rapports existants entre la lune et les phénomènes de la vie organique, était ouverte, quoique la nature de ces rapports ne pût être poursuivie jusque dans tous ses détails. La lune exerçant une grande attraction sur l'eau, la même chose peut arriver à l'égard de l'air, car le flux et le reflux s'y manifestent aussi bien qu'ailleurs ; de là les courants dans l'atmosphère et les mouvements des vents. Cette attraction cause les vents qui soufflent pendant la nouvelle et la pleine lune et les équinoxes. Cependant l'influence qu'exercent les

vents sur la nature organique est bien connue. C'est sur cette base que se fondent les règles que les cultivateurs de tous les coins du monde observent relativement aux plantations, aux semis, aux greffes, etc., pour autant que ces opérations aient du rapport à la lune, et ces règles se sont acquis, par l'expérience de plusieurs générations, un crédit presque universel, quoique chez la plupart de ces gens les observations soient plus justes que leurs explications embarrassées et défigurées par la superstition. SCH.

PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine, CURTIS.

1. *Stenocarpus Cunninghami*, HOOKER (*Agnostus sinuatus*, ALL. CUNN.). — De la famille des Protéacées. Cet arbre croît dans la baie Moreton, sur les bords de la rivière de Brisbane (Nouvelle-Hollande). C'est, dit M. Herward, un arbre d'une taille élancée et d'un port remarquable. Ses feuilles sont amples, luisantes, lobées ou incisées, naissant à l'extrémité des rameaux, mais sans fleurs et sans fruits. Depuis, on l'a vu en fleurs ; il était garni d'ombelles pédonculées dont les rayons disposés en candélabres portent des fleurs magnifiques, rouges ou oranges. C'est une des plus belles plantes pour serre froide.

2. *Æschinanthus pulcher*, D. C.; *Cyrtandracées*. — Cette plante est aussi magnifique que l'*Æschinanthus Lobbeanus*. Elle a été envoyée de Java par M. Lobb à M. Veitch, à Exeter. Les rameaux sont divergents, à feuilles ovées pétiolées; les fleurs se trouvent, à l'extrémité des rameaux, réunies en fascicules ; calice jaune verdâtre, rougeâtre à l'extrémité; la corolle est d'une riche écarlate marquée d'une tache jaune à la gorge.

3. *Lechenaultia arcuata*, DE VRIESE. Godonoviées. — C'est une espèce particulière et très-belle, distinguée de toutes les autres par ses rameaux divariqués et recourbés, qui sont couverts de petites ramilles nombreuses à l'extrémité et de fleurs

amples, rouge jaunâtre. Les plantes ont été élevées par MM. Lacombe, Pince et comp^{e}., de graines que M. Drummond avait introduites de la rivière des Cygnes (Nouvelle-Hollande). C'est une plante de serre froide dont les fleurs ont de la ressemblance avec celles des *Polygala* de l'Afrique, mais elles sont plus nombreuses et se montrent déjà sur de petits exemplaires. La tige, très-rameuse et demi-frutiqueuse, à feuilles filiformes, éparses et à fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux, innombrables. Le limbe de la corolle est bilabié à cinq divisions, dont trois sont plus grandes, bifides et jaune de soufre, les deux autres sont plus petites, d'un rouge purpurin.

4. *Eucalyptus preissiana,* Schauer. Myrtacées. — C'est un arbrisseau arborescent, dont M. Schauer dit qu'il se distingue de tous les autres par son port et par ses caractères. Les feuilles sont opposées, elliptiques à bord rougeâtre; froissées entre les doigts elles répandent l'odeur agréable des feuilles de myrte. Les fleurs sont grandes et distinguées par les étamines nombreuses, jaunes, allongées, disposées autour du tube calicinal turbiné. La plante croît dans la partie occidentale de l'Australie, et a été élevée de graines que le docteur Preiss a envoyées au jardin de Kew de la rivière des Cygnes. Les pieds ont fleuri en 1846 et avaient une hauteur de cinq pieds ; dans leur patrie elles atteignent jusqu'à huit pieds. Elle est de serre froide. En été on lui donne une place au jardin.

On la trouve à Hambourg, chez Booth.

5. *Bolbophyllum umbellatum,* Lindl. Orchidées. — Cette jolie Orchidée a été envoyée, avec d'autres plantes rares, au jardin de Kew par le docteur Wallich ; elle y a fleuri en 1846. Originaire de l'Inde septentrionale, du Népaul et de Khasya, elle y croît sur des collines et se distingue par ses jolies fleurs jaune verdâtre, maculées.

6. *Scutellaria incarnata,* Vent. — Dans la riche collection de M. Veitch, à Exeter, cette plante a été élevée de graines que le professeur W. Jameson a recueillies à Quito, sur les penchants occidentaux des Andes. On l'avait d'abord considérée comme

Scutellaria coccinea, HUMB., mais en l'examinant de plus près il a été reconnu que c'était la *Sc. incarnata,* VENT. C'est une plante qui s'élève de un pied à un pied et demi de hauteur, à feuilles subpétiolées, ovées-lancéolées et à grappes terminales composées de fleurs d'un rose foncé d'une grande beauté. Elle est de serre froide où elle fleurit en juillet et août et se laisse multiplier facilement par boutures.

JARDIN FRUITIER.

Développement extraordinaire de plusieurs fruits en 1846.

Le 7 octobre dernier, il a été présenté à la Société d'horticulture de Paris, de la part de M. Lefébure, secrétaire de la Société d'agriculture de Lille, deux pommes *Grand-Alexandre* (ou Fin-d'Automne) de forme et de grosseur vraiment remarquables. Un de ces fruits mesurait $0^{m},37$ de circonférence ; sa forme, légèrement comprimée aux deux extrémités, l'était surtout du côté du pédoncule ; sa peau, d'un jaune clair, colorée du côté du soleil, marquée de stries rouge foncé, rappelait celle de la pomme de Châtaignier. Ces pommes ont figuré à l'exposition qui a eu lieu cette année à Lille. — Cette belle variété parait être assez répandue dans le nord de la France et dans les jardins de la Belgique où M. de Bavay a beaucoup contribué à la propager. M. Jamain, en admirant ces beaux fruits, assurait les avoir observés à Kœnigsberg et en Russie, où ils semblent très-communs. Cette variété, une des plus grosses qui nous soient connues, mûrit à l'automne.

Dans la séance du 21 octobre, M. Jamain, de son côté, présenta une poire *Belle-Angevine*, de $0^{m},17$ de haut sur $0^{m},40$ de circonférence et pesant 1 kilog. 60 grammes. Cette poire lui avait été adressée par M. le comte de Pont-Gibaud, et récoltée par lui sur un arbre fourni par M. Jamain. Enfin, le 4 novembre, M. Tournger, président du comice agricole de Chinon, fit offrir

à la Société une poire *Belle-Angevine,* du poids de 2 kilog. 62 grammes, de 0^m,20 sur 0^m,48 de circonférence, mais de forme moins régulière que celle offerte par M. Jamain.

(*Revue horticole.*)

Signes auxquels on reconnaît l'état de santé d'un arbre fruitier.

(*Gazette de Frauendorff.*)

Il importe sans doute beaucoup (*Principiis obsta*) de connaître en temps opportun l'état de santé d'un arbre fruitier, afin de pouvoir le secourir lorsqu'il est malade. L'arbre ne peut parler ni se plaindre comme l'homme; lorsqu'il est malade on ne peut lui tâter le pouls, et néanmoins on a remarqué plusieurs signes qui peuvent nous avertir des soins qu'il réclame. Nous en indiquerons les plus simples et les plus saillants.

Il est aisé de reconnaître, d'après mon opinion, l'état de santé d'un arbre, quand on apprécie judicieusement les symptômes des maladies. Ceux-ci se font remarquer : 1° à la croissance; 2° à la fleur ; 3° à l'écorce; 4° à la fécondité, et 5° aux fruits.

Pour ce qui concerne les arbres, on en a bien indiqué l'âge, mais jamais on n'a su définir combien un arbre profite annuellement ou à quelle époque sa croissance atteint ses limites. Cependant on a des signes auxquels on reconnaît si un arbre se développe régulièrement ou non. Il doit s'étendre en largeur et en hauteur; ses rameaux doivent s'allonger, former peu à peu une couronne, et prendre une forme déterminée, ce qu'on appelle le port de l'arbre. S'il est rabougri; si le développement de ses branches et rameaux est irrégulier; si quelques branches se dessèchent, c'est que l'arbre manque de santé et qu'il demande du secours. Si on le lui refuse, il meurt. Dans l'origine, on peut le secourir avec fruit; plus tard, cela est difficile, sinon impossible.

L'état de santé d'un arbre est mauvais lorsque ses fleurs sont petites ou peu nombreuses; lorsqu'elles se fanent ou tombent

subitement; lorsqu'elles ont une couleur jaunâtre ou inusitée, ou enfin lorsqu'elles ont une forme extraordinaire.

Quant à l'écorce, cet organe a de l'analogie avec la peau de l'homme; l'état de sa santé détermine celui de l'arbre. On peut reconnaître à l'extérieur de l'écorce si l'arbre est bien portant ou non. L'écorce saine est lisse, n'offrant ni gerçures ni taches chancreuses; elle s'adapte intimement au tronc et aux branches; elle n'est couverte ni de mousses ni d'insectes parasites; et sa couleur doit être conforme à la partie à laquelle elle appartient; de sorte qu'elle est grisâtre au tronc et aux branches, brunâtre aux jeunes rameaux. Il va de soi que l'écorce d'un vieux tronc ne peut être aussi lisse que celle d'un jeune, mais dans une écorce saine la couche inférieure doit être vivante et verte. Le badigeonnement avec de la chaux rend à l'écorce saine sa fraîcheur primitive, ce qui n'a pas lieu lorsqu'elle est malade (1).

L'état de la santé d'un arbre se reconnaît encore à sa fertilité. Si un arbre fruitier, qui a déjà porté des fruits, commence à se montrer moins fertile; s'il ne porte plus du tout, ou si les fruits sont petits et n'ont plus leur couleur naturelle, c'est un signe qu'il est languissant.

Aux fruits même on reconnaît l'état maladif d'un arbre; par exemple, lorsque leurs qualités, telles que la forme, l'odeur, la saveur, la couleur, la durée commencent à s'altérer.

Tous les symptômes de maladie dont nous venons de parler, et qui se remarquent dans les arbres fruitiers, sont les effets de causes que le jardinier doit chercher à découvrir, s'il veut entreprendre avec succès la guérison de ces arbres. Le plus généralement, elles ont leur origine dans la mauvaise nature du sol,

---

(1) L'auteur ne dit qu'un mot en passant des feuilles, qu'il regarde comme des organes de peu d'importance; mais sur ce point il est dans l'erreur, car un arbre n'est pas à chaque saison pourvu de fruits ou de fleurs, tandis que les feuilles le couvrent toujours pendant la végétation. Et comme ces organes sont dans un rapport intime avec la végétation, l'auteur aurait pu, à ce qu'il nous semble, en déduire d'excellents indices pour la santé ou les maladies des arbres.

ou dans une exposition peu favorable. Quelquefois le mal est héréditaire, et dans ce cas il faut jeter l'arbre et le remplacer par un autre.

Peut-on greffer les arbres fruitiers en hiver?

Si l'un de nos lecteurs recevait des greffes en hiver et se disposait à les enter, nous le lui déconseillerions, car il ne faut jamais greffer un arbre s'il n'est dans la séve. Le scion conserve sans doute encore pendant quelque temps un peu de sa séve lorsqu'il est enté au milieu de l'hiver, et il peut reprendre si le temps est doux ; d'où vient qu'on a souvent réussi et prôné la greffe hivernale. Mais qui nous garantit la conservation de ce temps doux ?

Il n'est pas moins nuisible d'envelopper de paille les jeunes arbres; ce genre d'abri les rend trop sensibles et a souvent occasionné la gangrène. Les rameaux du Sapin ou le Roseau des étangs donnent une couverture qui n'a pas cet inconvénient. SCH.

Poire Belle de Chaource.

Cette poire, qui n'est connue que dans quelques cantons de l'Aube, m'a paru, quoique ancienne, devoir être signalée aux amateurs.

Je ne suis pas certain de la localité où elle est née. Toutefois c'est à Chaource où les renseignements que j'ai pris la montrent plus anciennement connue et plus répandue. Elle y porte le nom d'*Engoucha,* dont on ignore l'origine. On la connaît aussi depuis longtemps à Ervy, où on la désigne sous le nom de *courte-queue.* Cette double dénomination semble indiquer qu'elle n'a pas été introduite de l'un de ces deux pays dans l'autre, mais n'est d'aucune utilité pour fixer le lieu de sa naissance. Elle n'est connue ni à Troyes, ni à Bar-sur-Seine, Laignes, Châtillon, Saint-Parres, tandis qu'à Romilly, tout près de cette dernière localité, elle est très-commune.

L'arbre a un beau port et acquiert une grosseur prodigieuse. Il est extrêmement productif, et donne toujours une récolte assurée, car il est très-rustique et résiste mieux que beaucoup d'autres aux intempéries de notre climat.

Le fruit a une grosseur moyenne. Il a un caractère très-constant; c'est que sa queue, toujours assez courte, est insérée sur une base dont la moitié est toujours plus élevée que l'autre. Sa peau est verdâtre, passant au brun marbré de quelques taches fauves, et piquetée de petits points foncés. Sa chair est blanche.

Cette poire se conserve parfaitement jusqu'en mars; elle est excellente en compote, et a alors un parfum délicieux. Quelques personnes la font cuire sous la cendre, et après l'avoir pelée et coupée en quatre, elles la mettent dans un verre de bon vin.

Je regarde cette poire comme méritant d'être répandue, à cause de sa durée et du goût délicieux qu'elle acquiert en cuisant, et je m'occupe de la multiplier pour être en mesure de la fournir aux amateurs. J'ai cru devoir lui donner le nom de *Belle de Chaource,* parce que, je le répète, c'est là que la tradition la montre la plus ancienne. Il y a cinquante ou soixante ans qu'une personne très-recommandable de cette ville vit arracher un de ces poiriers d'une énorme grosseur et qui pouvait avoir 150 ou 200 ans.

BALTET-PETIT. (*Annales de Flore et de Pomone.*)

Pomme Reinette de Cantorbéry.

Cette pomme de nouvelle introduction, qui est due, je crois, à M. Dupuy-Jamain, habile pépiniériste, barrière de Fontainebleau, 59, est d'origine anglaise. Elle a une belle grosseur, qui varie entre 8 et 10 centimètres de hauteur sur un diamètre de 10 à 12 centimètres. Sa forme est arrondie régulière, un peu côtelée vers l'ombilic, qui est assez enfoncé. Le pédoncule est presque nul et adhère le plus souvent à une pointe charnue qui

est couchée dans la cavité où il est ordinairement inséré.

Sa peau est fine, d'un joli jaune citronné et parsemé de points circulaires d'un jaune plus blanchâtre. La chair est fine, cassante, et rappelle le goût du calville. Je ne l'ai point trouvée sur l'excellent catalogue de M. de Bavay.

Cette bonne et belle pomme mérite de trouver place dans toutes les collections d'arbres fruitiers, et les amateurs peuvent se la procurer à l'adresse ci-dessus.

ROUSSELON. (*Annales de Flore et de Pomone.*)

Sur l'époque de la taille des arbres fruitiers.

M. Dumoutier, cultivateur d'arbres fruitiers et très-habile dans l'art de les tailler, nous adresse de Courbevoye, où il réside, la lettre suivante, que nous mettons avec empressement sous les yeux de nos lecteurs.

« Monsieur le rédacteur,

» Je viens vous prier de vouloir bien admettre dans votre journal la présente lettre, qui a pour but de faire connaître aux amateurs de la culture des arbres fruitiers, les avantages qu'ils trouveront à faire tailler leurs arbres dès l'automne, au moment de la chute des feuilles. Les plaies faites, à cette époque, par la taille, se cicatrisent assez bien pour que l'œil qu'elle rend terminal soit à l'abri des pluies et des verglas de l'hiver. Le recouvrement de ces plaies est d'autant plus prompt au printemps que l'œil sur lequel on a rabattu pousse plus vivement. Comme toujours, on aura soin de recouvrir de poix à greffer les fortes plaies résultant d'amputations sur le vieux bois.

» La taille, faite avant l'hiver, offre encore l'avantage de prévenir toute déperdition de séve. La vigne, par exemple, taillée au printemps, pleure souvent avec abondance, à moins qu'elle ne le soit de très-bonne heure ; même lorsque cette opération est faite à l'automne, elle laisse toujours voir un petit suintement. Il m'est arrivé quelquefois de rétablir des pêchers lan-

guissants en les taillant avant l'hiver. Je sais que l'opinion de beaucoup de cultivateurs, même très-distingués, est de ne tailler les arbres à noyau qu'au printemps ; mais une longue expérience m'autorise à être d'un avis différent à cet égard.

» Quoique le mouvement de la séve, pendant l'hiver, soit presque imperceptible dans les arbres, il n'existe pas moins. Il devient de plus en plus accéléré aux approches du printemps, et produit beaucoup d'effet sur les yeux qui sont devenus terminaux par la taille opérée avant l'hiver. Il n'est que trop évident que la taille faite au printemps, plus ou moins tardivement, occasionne toujours une perte de séve qui eût profité à l'arbre opéré avant l'hiver ; c'est pourquoi, en général, j'obtiens, sous le rapport de la vigueur des arbres, en les taillant dès l'automne au moment de la chute des feuilles, de meilleurs résultats que ceux que donne la taille du printemps. »

Observations. L'opinion de M. Dumoutier, présentée comme une règle générale, nous semble trop absolue. D'abord nous regrettons qu'il ne lui ait pas donné plus de développement, parce que probablement nous aurions trouvé la solution des doutes qu'elle fait naître dans notre esprit.

Tous les bons tailleurs d'arbres sont d'accord sur les avantages que présente la taille faite pendant le repos de la séve, et avant qu'elle soit venue humecter les yeux qui garnissent les sommités des rameaux et des branches. En effet, à cette époque, la taille ne cause aucune déperdition du fluide séveux. Toutefois cette circonstance, toute favorable aux individus dont il est utile de ménager les forces, ne peut s'appliquer qu'aux arbres vieux ou languissants. Mais quand il s'agit de jeunes et vigoureux sujets, chez lesquels une séve abondante multiplie les productions ligneuses et foliacées aux dépens des fruits, la taille printanière a un avantage réel, parce que les suppressions qu'elle fait, ayant déjà appelé à elles une certaine somme de fluide séveux, c'est autant de diminué sur la vigueur générale, et un pas fait de plus au profit de la fructification. Ils nous paraissent donc

raisonner avec justesse en taillant les arbres âgés ou faibles pendant l'hiver, et ajournant au printemps la taille des jeunes arbres et de ceux qui ont une vigueur surabondante.

Entre la taille d'hiver et celle que M. Dumoutier conseille de faire *au moment de la chute des feuilles,* il apparaît des différences énormes. La taille d'hiver a ordinairement lieu dans un temps où les vaisseaux qui servent à la circulation de la séve, contractés par les premiers froids, sont presque secs, parce que ce fluide n'y existe plus qu'à l'état concret, sous lequel il est bien moins sensible à l'action de la gelée ; conséquemment les coupes étant à peu près sèches n'en reçoivent aucune altération. Dans l'hypothèse de la taille opérée à la chute des feuilles, c'est le contraire. Personne n'ignore que quand les arbres se dépouillent de leur appareil foliacé, la séve se trouve encore, dans les rameaux et les branches, à l'état liquide. Si l'on taille alors, l'aire des coupes, qui ne manque pas d'être humide et même de suinter dans la vigne, ainsi que l'avoue M. Dumoutier dans sa lettre, est infiniment plus accessible au froid, peut être gelée à un faible degré, et entraîner la perte de l'œil terminal sur lequel la taille est assise. Il peut en résulter la nécessité de recommencer l'opération, et surgir des difficultés dans son exécution.

Ces quelques observations n'ont pas pour but de proscrire complétement l'opinion de M. Dumoutier, mais d'appeler l'attention des personnes qui voudront tenter des essais d'après elle, sur la nécessité de faire des expériences comparatives.

Nous ne terminerons pas sans remercier notre correspondant de sa communication, et sans lui témoigner le désir d'en recevoir de nouvelles.

ROUSSELON. (*Annales de Flore et de Pomone.*)

SPIRÉE DU JAPON, A FLEURS DOUBLES,

Spiræa prunifolia, flore pleno (SIEB.).

Tout ce qui se rattache à une plante aussi importante pour l'ornement de nos jardins, à l'air libre, que l'est celle-ci, inté-

ressera certainement nos lecteurs, qui tous, nous aimons à le penser, sont amateurs de belles et bonnes plantes. La circonstance que nous avons à mentionner ici ajoute un nouveau mérite à cet arbrisseau (nous devrions dire cet arbuste, tant il est délicat, *mignard*, un *vrai bijou végétal*, en un mot!), qui désormais a sa place marquée, bon gré mal gré, dans toute collection de goût. On a essayé cet hiver dans le jardin Van Houtte de le forcer, pour en obtenir les fleurs en cette saison, et la tentative a été couronnée du plus heureux succès.

C'est ainsi que pendant les mois de janvier et de février, nous avons pu jouir de la vue, en pleine inflorescence, de plusieurs individus de cette espèce, dont le forçage avait été habilement gradué, pour en prolonger indéfiniment la floraison. Aujourd'hui encore, au moment où nous écrivons, nous en avons un sous les yeux dans toute sa splendeur florale.

Nous renonçons à décrire convenablement la grâce et l'élégance de ces nombreuses et mignonnes fleurs, d'un blanc éclatant, aussi pleines que des Roses-Ponpons, et sortant par 4-6 d'une touffe de petites feuilles verticillées. La figure n'a pu en donner qu'une idée imparfaite; car il n'est permis à aucun pinceau de rendre certaines natures d'élite, telle que l'est celle-ci. Ces fleurs paraissent devoir se succéder pendant longtemps sur le même individu; car tandis que les unes sont entièrement épanouies (d'un bout à l'autre des tiges), ou près de l'être, d'autres restent encore en tous petits boutons, à peine perceptibles au milieu des verticilles foliaires. Leur durée, à l'état frais, est considérable (huit, dix jours et plus) et cette circonstance facilite le développement du grand nombre de pétales qui ont remplacé complétement les étamines. C'est ainsi que le centre ne se développe que longtemps après le pourtour.

Entre les mains des fleuristes, notre Spirée deviendra une précieuse ressource pour les bouquets d'hiver, où rien ne saurait la remplacer désormais; car aucune autre n'a ses délicieuses petites fleurs, ni sa gracieuse désinvolture effilée. Ce sera bientôt l'une des plantes les plus populaires que nous ayons. Ajoutons

à cela, qu'à Gand elle a subi, en plein air, et sans aucunement en souffrir, plus de 15 degrès de froid (*R.*) et qu'en ce moment encore (25 février) tous les individus confiés à la pleine terre sont couverts de bas en haut de boutons prêts à s'ouvrir, dès que la douceur de la température le permettra.

Les individus destinés aux souscripteurs inscrits pour l'acquisition de cette aimable plante, sont cultivés en pots et sont également couverts de milliers de boutons.

L'étude de la plante à l'état vivant nous permettra de donner incessamment de cette espèce une diagnose complète, ce que n'ont pu faire MM. Siebold et Zuccarini, qui la décrivirent d'après le sec. CH. L. (*Flore des Serres.*)

Essais sur les engrais.

M. Kuhlmann, l'un des agronomes les plus distingués du nord de la France, vient d'envoyer à l'Académie de Paris un rapport sur les essais qu'il a faits avec des engrais composés de fumier d'ammoniaque, de nitrate de soude ou de chaux, de phosphate de chaux et de sel. Il en résulte que les substances azotées, lorsqu'elles sont jointes aux engrais dans une proportion convenable, excitent à un haut degré la végétation des plantes, et que les sels augmentent ces effets. Des prairies non engraissées ont donné 3,323 kilogrammes de foin ; engraissées avec des sels qui se trouvent dans les cendres, 2,890 kilog. ; enfin, d'autres qui avaient été engraissées avec du fumier azoté, en ont donné 4,660 à 4,726 kilog.

Ces résultats confirment pleinement les prévisions de la théorie rationnelle des engrais. Les substances minérales, y compris l'ammoniaque, sont à elles seules impropres à la nutrition des plantes, de même que le sucre, l'amidon ou la fécule, la gélatine pris séparément sont impropres à entretenir à la longue la vie animale ; mais dès que ces divers éléments minéraux sont mêlés avec de la matière organique, de telle sorte que la réaction réciproque entre ces éléments puisse s'établir, la première con-

dition de la vie organique est donnée. Car en quoi consiste en effet l'accomplissement de l'acte vital des animaux et des plantes, si ce n'est dans des décompositions et des recompositions continuelles des éléments qui en constituent la matière? Nous n'avons jamais adopté l'opinion de ceux qui considèrent l'ammoniaque comme le principal agent de la végétation et de la nutrition; nous avons combattu cette théorie de toutes nos forces, non parce que nous regardions l'ammoniaque comme chose inutile, mais parce que nous ne voulions pas qu'on lui accordât une trop grande importance et qu'on la considérât comme propre à remplacer les autres engrais d'origine organique. SCH.

De la Maladie des pommes de terre en Angleterre.

On discute encore vivement sur les causes de ce terrible fléau, et chacun cherche à en motiver l'origine selon sa manière de voir. Depuis peu, un certain M. Smee a publié un Traité sur la pomme de terre, dans lequel il s'efforce de prouver qu'une espèce de puceron, appelé par lui *Aphis vastator*, produit la maladie. Un autre a cru trouver la clef de l'énigme dans les nombreux chemins de fer, se fondant sur ce que, par le frottement des locomotives et des waggons sur les rails, il se dégage une grande quantité d'électricité qui se communique à l'atmosphère ambiant. Ces façons d'expliquer le phénomène ne méritent pas une plus grande confiance que le moyen que l'on considère en Angleterre comme le plus sûr d'éviter la maladie des pommes de terre; c'est-à-dire, qu'on croit avoir reconnu par l'expérience que les pommes de terre plantées en automne (pommes de terre d'hiver) échappent à la maladie, sinon toutes, du moins en grande partie. L'impossibilité de la culture hivernale des pommes de terre en Belgique, vu la rigueur de nos hivers, ainsi que sa non-efficacité contre la maladie, sont généralement reconnues aujourd'hui. SCH.

Supplément au N° 1, 5e année.

NOTICE.

Dans le nombre de plantes à fleurs remarquables que M. Fortune a rapportées de la Chine pour la Société d'horticulture de Chiswick (Londres), se trouvent douze à quatorze variétés de la Pivoine en arbre, dont les fleurs offrent diverses nuances de pourpre, de lilas, de rouge foncé et de blanc. Elles ont été envoyées en nombreux exemplaires et passeront probablement bientôt dans les jardins belges et français. Il y a aussi six nouvelles espèces de Rosiers portant les plus belles roses, telles qu'une jaune à fleurs pleines, une blanche pleine, une rouge foncée, toutes remontantes; de plus, une variété des jardins à fleurs pourpres, une espèce remarquable à fleurs d'Anémone, et la rose à cinq couleurs de la Chine, *Camellia hexangularis* (le vrai), *Glycine chinensis* à fleurs blanches ; plusieurs nouvelles Azalées, *Prunus sinensis fl. alb. pl.* La vraie orange mandarine, la pêche Shanghai, une belle et grosse espèce, et d'autres plantes remarquables. Le nombre des caisses envoyées à la Société était de 69.

EXPOSITIONS.

Société royale de Flore à Bruxelles.

RÉSULTATS DES CONCOURS DES 14, 15 ET 16 MARS 1847.

Concours d'amateurs.

BEL ENVOI.—*Premier prix :* médaille encadrée en vermeil, décerné à l'unanimité à M. le baron Van Werde, de Laeken, pour un envoi de 150 plantes choisies, et dans un parfait état de culture et de floraison. — *Second prix :* médaille encadrée en argent, à S. A. S. le duc d'Arenberg, pour une collection de 68 plantes remarquables et abondamment fleuries. — L'*accessit* n'est pas décerné.

Concours de jardiniers commerçants.

Bel envoi. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil, à une très-belle collection de 60 plantes envoyée par M. F.-J. Van Riet, horticulteur, rue du Char-Marin, à Bruxelles. — *Second prix :* médaille encadrée en argent, à un envoi remarquable de 45 plantes fait par M. F. de Craen, horticulteur, boulevard de France, à Bruxelles. — *Accessit* non décerné.

Troisième concours. — Plantes nouvelles. — *Premier prix :* médaille en vermeil, au nº 491, *Spiræa prunifolia flore pleno,* exposé par M. L. Van Houtte, horticulteur et fournisseur du roi, à Gand. — Cette précieuse nouveauté (figurée dans la *Flore des serres et des jardins de l'Europe,* que publie M. L. Van Houtte) forme un buisson charmant, étincelant dans toute sa hauteur d'une multitude de petites fleurs doubles, du blanc le plus pur. — *Second prix :* médaille en argent, au nº 570, *Pourretia Hanisiana,* Broméliacée intéressante, exposée par M. Legrelle d'Hanis, propriétaire à Anvers. *Accessit :* médaille en bronze, au nº 540, *Vernonia*....... du Mexique, espèce remarquable, présenté par M. J. de Jonghe, secrétaire adjoint de la Société.

Quatrième concours. — Semis nouveau. — *Premier prix :* médaille en vermeil, au nº 779, *Camellia*......... présenté par M. C. Portaels, de Vilvorde. — *Second prix :* au nº 743, *Rhododendrum*......... exposé par M. J.-F. Moonens, propriétaire à Malines. — *Accessit :* médaille en bronze, au nº 446, *Rhododendrum*....... appartenant à M. C. Glym, horticulteur à Utrecht.

Cinquième concours. — Belle floraison. — *Premier prix :* médaille en vermeil, au nº 422, *Erica Wilmorea,* de M. Aug. Van Geert, horticulteur à Gand. — *Second prix :* médaille en argent, au nº 1123, *Statice macrophylla,* de M. le baron Van Werde, déjà nommé. — *Accessit :* médaille en bronze, au nº 423, *Correa Harrisii,* de M. Aug. Van Geert, déjà nommé.

Sixième concours. — Plantes forcées. — La médaille en argent est votée par acclamation au superbe envoi fait par M. J. Medaer, déjà nommé, de 60 plantes forcées admirablement fleuries. — L'*accessit* n'est pas décerné.

Septième concours. — Camellias. — La médaille en argent est obtenue par S. A. S. le duc d'Arenberg, pour une collection com-

posée de très-beaux pieds d'une très-belle culture. — L'*accessit* a été décerné à M. Fr. Janssens, jardinier fleuriste à Bruxelles, pour un envoi de plantes choisies et dans un état parfait de floraison.

HUITIÈME CONCOURS. — AZALÉES DE L'INDE ET RHODODENDRUM. — Aucune collection n'ayant été présentée, les médailles ne sont pas décernées.

NEUVIÈME CONCOURS. — PLANTES DU MÊME GENRE. — Cinq collections sont présentées. Celle de M. L. Van Halewyck, composée de 19 *Erica* (Bruyères), obtient la majorité des voix et le prix lui est accordé. — L'*accessit* est décerné à une collection de 18 *Amaryllis* appartenant à S. A. S. le duc d'Arenberg.

DIXIÈME CONCOURS. — FLORAISON ANTICIPÉE. — Le *prix* est décerné au nº 333, *Iris Susiana,* de M. Fr. de Craen. — L'*accessit* au nº 1125, *Pæonia officinalis,* exposé par Mme la baronne de Wykersloot, née princesse de la Trémouille.

Le jury, frappé de la beauté des 42 rosiers du Bengale présentés par M. Medaer, vote par acclamation une médaille d'honneur à cet horticulteur intelligent et zélé.

Indépendamment des prix et des accessit ci-dessus détaillés, le jury accorde des mentions très-honorables aux plantes suivantes :

PLANTES NOUVELLES.

Nos 436. *Gesneria..... sp. nov.,* Mexique, par M. H. Galeotti.
437. *Sida.... sp.,* Brésil, par le même.
438. *Lopezia....* Mexico, par le même.
97. *Cœlogyne Cristata,* par S. A. S. le duc d'Arenberg.
758. *Oncidium sp.,* par M. Newnham, rentier à Le Dam, près d'Anvers.
759. *Lœlia Barkeriana....,* par le même.

SEMIS NOUVEAU.

321. *Cineraria....,* par M. de Craen, déjà nommé.

BELLE FLORAISON.

718. *Pæonia Moutan,* par M. J. Medaer, déjà nommé.
925. *Tropæolum pentaphyllum,* par M. Van Tilborgh, à Bruxelles.
542. *Camellia oxoniensis,* par M. J. de Jonghe, déjà nommé.
455. *Epacris nivea,* par M. le chev. D. Van Halewyck.
168. *Tropæolum azureum,* par M. J.-B. De Saegher, horticulteur à Gand.
169. *Mimosa dealbata,* par le même.

445. *Andromeda multiflora*, par le même.

208. *Echeveria gibbiflora*, par M. Ch. Brugelmann, négociant à Auderghem.

824. *Azalea phœnicea*, par M. F.-J. Van Riet, déjà nommé.

COLLECTIONS DE PLANTES DU MÊME GENRE.

Envoi de 18 *Jacinthes*, par Mlle M. Hendrickx, de Bruxelles.

— *de* 30 *Cinéraires*, par M. Fr. de Craen, déjà nommé.

Cette exposition est une des plus remarquables que nous ayons eues à Bruxelles.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 7, 8 ET 9 MARS 1847.

1° A la collection la plus belle et la plus variée de plantes en fleurs, présentée par un amateur. — *Premier prix* : médaille en vermeil, à M. Antoine Vanderstraeten. — *Deuxième prix :* médaille en argent, à M. Guilleaume, commissaire de police.

2° A la collection la plus belle et la plus variée de plantes en fleurs, présentée par un horticulteur. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Jacob-Makoy. — *Deuxième prix :* médaille en argent, à M. Mouzon.

3° A la plus belle collection d'au moins quinze plantes en fleurs remarquables par leur bonne culture. — *Premier prix* : médaille en argent. — *Deuxième prix :* médaille en bronze.

On n'a pas répondu à cet appel.

4° Aux trois plantes en fleurs le plus récemment introduites en Belgique et dont le mérite sera reconnu. (Cet envoi doit être accompagné d'une note explicative et propre à aider le jury dans ses appréciations.) — La médaille en vermeil est accordée à M. Jacob-Makoy, dont les trois plantes étaient : 1° *Caraguata lingulata*, introduite en 1846 ; 2° *Hovea pungens major*, introduite en 1844 ; 3° *Arisæma ringens*, importée du Japon en Hollande en 1844.

5° A la plante en fleurs la mieux cultivée. — La médaille en bronze est décernée à M. Mouzon, qui a présenté un magnifique *Azalea Ledifolia*.

6° A la plus belle collection d'au moins vingt rosiers en fleurs.— *Prix :* médaille en argent.

Aucune collection n'est présentée.

7° A la plus belle plante obtenue de semis et dont le mérite sera reconnu. — Le superbe *Rhododendrum* de M. Jacob-Makoy obtient la médaille en bronze.

8° A la collection la plus belle et la plus variée de Camellias en fleurs, exposée par un horticulteur. Elle devra se composer de trente variétés bien distinctes.—*Premier prix :* médaille en argent, à M. Jacob-Makoy. — *Deuxième prix :* médaille en bronze, à M. Philippe.

9° A la collection la plus belle et la plus variée de quinze Camellias en fleurs, exposée par un amateur. — *Premier prix :* médaille en argent, à Mme Lesoinne.

10° Aux six Camellias les plus nouveaux et d'un mérite reconnu. — Médaille en argent, à M. Jacob-Makoy, qui a exposé : 1° *Prince Albert;* 2° *Montironi;* 3° *Mazuchelli;* 4° *Princesse Bacciochi;* 5° *Princesse Mathilde;* 6° *Madoni.*

11° A la collection la plus belle et la plus variée d'*Azalea indica* en fleurs. L'envoi doit se composer de quinze variétés au moins. — Médaille en argent, à M. Mawet, horticulteur.

12° A la collection la plus riche et la plus variée de plantes bulbeuses en fleurs. — Médaille en argent, à M. Mouzon.

13° A la collection la plus belle et la mieux fleurie d'*Azalea* de pleine terre. — Médaille en argent.

Aucune collection n'a été présentée.

14° A la collection la plus riche et la mieux fleurie de *Rhododendrum arboreum* et de *Hybrides arboreum.* L'envoi doit être de douze exemplaires au moins. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Jacob-Makoy.

15° A l'envoi le plus riche, le plus varié et le mieux fleuri de plantes forcées. — Médaille en vermeil.

Cette demande est demeurée sans réponse.

16° A la plus belle collection de plantes d'un même genre et non mises en concours dans ce programme. — Médaille en bronze.

Aucun envoi n'a mérité la distinction.

17° A la collection la plus riche et la plus nombreuse de plantes, fleuries ou non, destinées à l'ornement du salon. — Médaille en argent, à M. Ruth.

18° A la plus belle collection de plantes en fleurs, présentée soit

par une société correspondante, soit par l'un des membres d'une de ces sociétés. — Médaille en vermeil, en argent ou en bronze.

Aucun prix n'est décerné.

19° A la plus belle collection de fruits conservés.

La médaille en argent n'est point gagnée.

De magnifiques fruits sont cependant exposés par M. De Fays-Dumonceau, président de la Société ; mais il déclare ne point vouloir prendre part au concours.

20° A la plus belle collection de fruits ou légumes forcés. — Médaille en argent.

Aucune collection n'est présentée.

21° Au plus beau et au plus complet envoi de meubles ou outils d'horticulture. — Médaille en argent.

Personne n'a répondu à cet appel.

Société royale d'Agriculture et d'Horticulture de Tournay.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 14, 15 ET 16 MARS 1847.

COLLECTIONS. — *Premier prix :* médaille en argent, à la collection exposée par M. Dumon-Dumortier. — *Second prix :* médaille en bronze, à la collection exposée par Mme la comtesse de Bocarmé. — *Premier accessit :* à la collection de M. Brakelman-Dachy. — *Second accessit :* à la collection de M. Smith.

CULTURE. — *Premier prix :* médaille en argent, à l'*Azalea indica alba,* de M. le baron de Hults. — *Second prix :* médaille en bronze, au *Rhododendrum arboreum hybridum,* de M. Dumon-Dumortier. — *Premier accessit :* au *Bletia Tankervillœ,* de Mme la comtesse de Bocarmé. — *Second accessit :* au *Rhododendrum hybridum roseum,* de M. le baron de Hults.

Mentions honorables : Rosa centifolia, de M. Dumon-Dumortier. — *Azalea rubra* (*flore pleno*), de M. le baron de Hults. — *Chorisema ilicifolium,* de M. Dupont. — *Epacris rosea,* de M. Dumon-Dumortier. — *Abrotamus elegans,* de M. Brakelman-Dachy. — *Viburnum tinus,* de M. Smith.

PLANTES NOUVELLEMENT INTRODUITES. — *Premier prix :* médaille en argent, au *Spirœa prunifolia* (*flore pleno*), de M. Van Houtte, de

Gand. — *Second prix :* médaille en bronze, au *Begonia caulostigma*, de Mme la comtesse de Bocarmé. — *Accessit :* à l'*Eranthemum variable*, de Mme la comtesse de Bocarmé.

Collection de Cinéraires. — *Mention honorable*, à M. le baron de Joigny de Pamelle.

Collection de Rosiers. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Dumortier-Ghislain. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Brakelman-Dachy.

Société d'Horticulture de Malines.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 21, 22 ET 23 MARS 1847.

Premier concours. — Pour la plus belle collection d'au moins cinquante plantes en fleurs distinguées par leur beauté, leur diversité et leur culture. — La médaille en vermeil à M. le baron Van Duerne de Damas, de Malines.

Deuxième concours. — Pour la collection la plus belle et la plus variée d'*Azalea indica* en fleurs, fixée au nombre de vingt. — La médaille en argent à M. Joseph Reyntiens, de Malines.

Troisième concours. — Pour la collection la plus belle et la plus variée de trente *Camellia* en fleurs. — Médaille en vermeil à M. Van Honsem Lunden, de Malines. — Médaille en argent à M. Félix Van den Branden de Reeth, de Malines.

Quatrième concours. — Pour la collection de dix *Camellia* en fleurs, appartenant aux variétés les plus nouvelles. — La médaille en argent à M. Joseph de Nelis, de Malines. L'*accessit* à M. Portaels.

Cinquième concours. — Pour la plante en fleurs qui, parmi les espèces et variétés nouvellement introduites ou récemment obtenues de semis dans le royaume, se distinguera le plus par sa variété et sa beauté. — La médaille en argent au *Spirœa prunifolia flore pleno* de M. Van Houtte.

Sixième concours. — Pour la plante en fleurs dont la floraison aura offert le plus de difficultés et qui sera le plus éloignée de son époque naturelle. — Le premier prix n'est pas décerné. — Le jury accorde une médaille en bronze à la *Pœnia officinalis fl. rubra pleno* de M. Rosseels, horticulteur à Louvain.

Collections spéciales.

Médaille en argent à la collection de *Roses du Bengale*, de M. Nelis. — Médaille en bronze à la collection de plantes de pleine terre de M. Merghelynck. — Le jury accorde encore des médailles en argent : 1° à la collection de *Cactus* et à celle de *Connifères* de M. Galeotti, horticulteur à Bruxelles ; 2° à la collection de plantes exposées par M. Joseph Van Hoorde, jardinier en chef du Jardin botanique de Malines, en l'honneur des sociétés d'horticulture belges et étrangères.

Nous avons fait le voyage de Malines pour visiter son exposition, et nous pouvons affirmer que celle-ci ne laissait rien à désirer, et pouvait rivaliser avec les concours offerts par nos plus grandes villes.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et de Botanique de Bruges.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DU 27 FÉVRIER 1847.

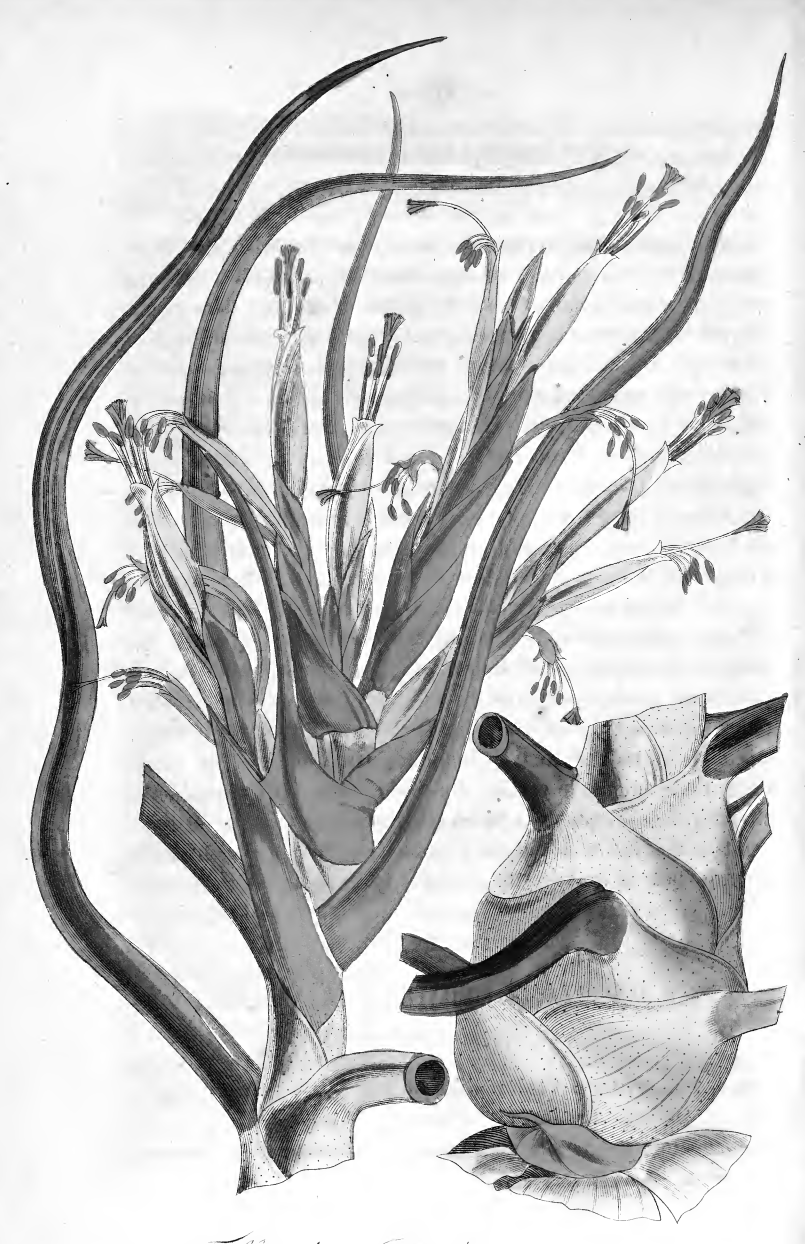
COLLECTION DE PLANTES ET ARBUSTES EN FLEURS.— *Premier prix :* à M. Chantrell de Stappens. — *Second prix :* à M. Jules de Serret.

COLLECTION DE CAMELLIAS. — *Premier prix :* à M. Anthierens père. — *Second prix :* à M. J. Jooris.

BELLE CULTURE.— *Premier prix :* au n° 585, *Rhododendrum arboreum*, de M. Chantrell de Stappens. — *Second prix :* au n° 103, *Tropæolum tricolor*, de M. J. de Serret.

Mentions honorables :

N° 110, *Clivia nobilis*, de Mme Ed. de Man.
» 141, *Camellia traversii*, de M. Tschackert.
» 152, — *colvillii*, du même.
» 153, — *ochroleuca*, du même.
» 345, *Ardisia crenulata*, de M. Anthierens père.
» 423, *Eriostemum myoporoides*, de M. Snauwaert.
» 433, *Ardisia crenulata*, du même.
» 580, *Combretum purpureum*, de M. Chantrell de Stappens.



Tillandsia Bulbosa, var.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Tillandsia bulbosa, Var. Picta. (Hook.)

Le type de cette plante a été envoyé de Trinidad par M. le baron de Schack ; la splendide variété dont il est ici question a été trouvée à la Jamaïque par M. Purdie. Elle croît dans sa patrie sur les branches des arbres où elle s'accroche par ses racines fibreuses. La tige est simple, enveloppée à sa base, large et renflée en forme de bulbe de folioles engaînantes. Feuilles longues de 14 à 15 centimètres, subulées, coriaces, raides, fléchies ou presque courbées en spirale, d'un beau vert gai, lisses, canaliculées, se dilatant à la base en une membrane mince, pâle ou blanchâtre, rougeâtre aux bords, enveloppant la partie renflée de la tige ; les feuilles supérieures diminuent graduellement et prennent à la fin la forme de bractées d'un beau rouge écarlate nuancé de jaune. Épi racémeux, rameaux comprimés disposés en deux rangs garnis de bractées distiques, imbriquées, ovées, colorées d'écarlate, plus courtes que les fleurs ; celles-ci sont pourpres ; pétales convolutés acuminés, plus longs que les sépales. Étamines et pistil exsertes; filaments dilatés à la base; stigmates au nombre de trois, cunéiformes, frangés à leur extrémité. Cette splendide variété demande à être cultivée en serre chaude, où on la plante dans un pot rempli de terre de bruyère non tamisée, mêlée de mousse ; ou bien on l'attache sur un morceau de bois et on la traite en épiphyte comme les Orchidées.

Sch.

SUR LES PLANTES COMESTIBLES ÉTRANGÈRES.

(Suite et fin.)

Les Tamarindes, Tamarindus indica, L. — Arbre indigène dans l'Asie méridionale et l'Afrique centrale, aujourd'hui cultivé dans tous les pays tropicaux pour les fruits qui contiennent

une pulpe rafraîchissante. Chez nous ils sont employés comme médicament. Le Tamarindier est commun dans nos jardins où il est élevé de graines qui germent facilement. Il y fleurit rarement cependant.

Le *Tapia, Cratœva tapia*, L., et *Cr. gynandra*, L. — Tous les deux croissent aux Indes occidentales. Leurs fruits sont agréables et se mangent assez généralement, comme aussi ceux de plusieurs autres espèces du même genre. La première de ces espèces est cultivée dans nos jardins, où elle prospère dans une bonne terre substantielle ; elle se multiplie aisément par boutures. Elle aime beaucoup de chaleur et d'humidité en été, mais il faut la tenir sèche pendant l'hiver.

La *Vanille*. — C'est le fruit d'une plante de la famille des Orchidées. Il y a dans le commerce plusieurs sortes de Vanilles dont on ignore encore quelles sont les plantes qui les produisent. La meilleure espèce est la *Vanille du Teg;* on en compte une seconde, la *Vanilla simorana;* une troisième, la *Vanilla pompona*, et une quatrième, la *Vanille du Brésil;* mais la liste des Vanilles n'est pas clôturée par ces quatre espèces ; il s'en produit d'autres encore. Toutes sont importées des contrées les plus chaudes de l'Amérique, et proviennent, d'après ce qu'on assure, de *Vanilla aromatica*, Swartz, *V. planifolia*, Andr., et de *V. microcarpa*.

La culture de ces plantes est connue.

L'arbre *Wampi, Cookia punctata*, Retz., croît dans la Chine et aux Indes orientales et appartient à la famille des Orangers. Les fruits en sont très-agréables et sont apportés en grandes quantités aux marchés de la Chine.

Il se trouve dans nos jardins, où il a été introduit vers le commencement de ce siècle. Il y a fleuri de temps en temps, mais n'y a pas encore fructifié. Il aime la chaleur, une terre substantielle et un grand pot, afin de pouvoir étendre ses racines. Il se multiplie par boutures qu'on prend du jeune bois.

L'arbre *Zibet, Durio zibethinus*, L., appartient à la famille

des Bombacées et croît à Malacca et dans les îles avoisinantes où il est aussi cultivé. Il porte un fruit capsulaire, rempli d'une pulpe qui, bien que répandant une odeur désagréable, n'en est pas moins recherchée et mangée avec beaucoup de plaisir, même par les Européens, après qu'ils s'y sont une fois habitués.

C. — *Feuilles et parties vertes des plantes.*

Dans les pays tropicaux on mange comme légume les feuilles et les jeunes pousses d'une foule de plantes dont la liste est trop longue pour être rapportée. Nous nous bornerons à citer les suivantes :

Herbe à légume, Corchorus olitorius, L., croît et est généralement cultivée en Asie, en Afrique et en Amérique, où elle est le légume ordinaire. La plante est annuelle et fleurit pendant la saison des pluies.

Le *Chou-palmier.* Ce sont les jeunes jets et les feuilles non encore développées de diverses espèces de Palmiers que l'on cultive à cet effet. Les Palmiers à chou les plus connus sont : l'*Euterpe oleracea,* Mart., et l'*E. edulis,* Mart., du Brésil ; l'*Euterpe caribœa,* Spreng., des Indes occidentales ; l'*Areca glandiformis,* Lam., et l'*A. humilis,* Willd., des Moluques, l'*A. sapida Soland,* de la Nouvelle-Zélande. Le seul Palmier de l'Europe, le *Chamœrops humilis,* donne également un bon chou-palmier, connu déjà des anciens. La plupart de ces Palmiers se trouvent dans les jardins de Belgique.

Le *Thé.* L'arbrisseau qui fournit le thé s'appelle *Thea sinensis,* Sims., et croît véritablement à l'état sauvage en Asie, dans la province de Haute-Assan ; mais de temps immémorial il est cultivé en Chine, au Japon, au Tunquin, et aujourd'hui aux Indes orientales et ailleurs. Autrefois on distinguait deux différentes espèces de thé : le *Thea bohea* et le *Thea viridis ;* mais on sait aujourd'hui d'une manière positive que ces deux espèces, ainsi que le *Thea stricta* introduit il y a peu de temps, ne sont que de simples variétés du *Thea chinensis.* Le Thé demande la même culture que le Camellia. Il prospère le mieux dans le par-

terre d'une serre froide, et demande une terre composée de terre de bruyère, de gazon pourri et d'argile (1).

D. — *Marc des troncs.*

Le marc ou la moelle centrale de diverses espèces de Palmiers est connu et mangé sous le nom de *sagou*. Les vrais Palmiers à sagou sont : le *Sagus Rumphii,* Willd. (*S. farinifera*, Gaert.), et *S. raphia,* Lamarck., dont les deux premiers croissent à l'état sauvage aux Moluques et dans les îles avoisinantes ; le troisième, encore sauvage, est cultivé à Malabar où il a été probablement introduit de la Guinée. Les troncs de ces Palmiers sont coupés avant qu'ils fleurissent ; on en ôte la moelle qu'on frotte et lave dans des tamis placés au milieu de cuves remplies d'eau ; de cette manière on sépare de la partie fibreuse la fécule à laquelle on donne ensuite une forme granulée. Un seul tronc donne jusqu'à 600 livres de sagou. Outre les Palmiers que nous venons de nommer, il y en a encore d'autres qui donnent du sagou ; ce sont les suivants : *Sagus ruffia,* à Madagascar ; *Phœnix farinifera*, Roxb., aux Indes orientales ; *Arenga saccharifera,* Labill., dans les îles de la mer du Sud ; *Borassus labelliformis*, L., de l'Asie méridionale ; *caryota urens,* et *rotundifolia,* Lam., des Indes orientales, et beaucoup d'autres. Il est douteux si les deux Cycadées, *Cycas circinalis et revoluta*, donnent du sagou. Dans le nord de l'Amérique on fait du sagou avec les tubercules du *Convolvulus batatas*, mêlés à la moelle de l'*Arcea oleracea ;* chez nous on le fait avec de la fécule de pomme de terre.

La plupart des Palmiers qui fournissent du sagou se trouvent dans les jardins belges, chez MM. Van Houtte à Gand, Jacob-Makoy à Liége, horticulteurs, et chez M. Parmentier, propriétaire à Enghien.

La culture des Palmiers est une des plus faciles. Une terre légère, fibreuse, de feuilles et de gazon pourri, une tempéra-

---

(1) Lorsqu'on plante le Thé dans une terre substantielle, comme on en donne aux Orangers, il se porte d'autant mieux et fleurit abondamment.

ture qui ne soit pas trop élevée, et beaucoup d'eau pendant leur végétation, c'est tout ce qu'ils exigent.

E. — *Sucs de végétaux.*

L'arbre à vache, Palo de vaca, arbre originaire de Caracas (*Galactodendron utile,* Humb.), dont le tronc, lorsqu'on y fait un trou ou une entaille, laisse écouler un suc semblable à du lait, que les indigènes et surtout les nègres boivent avec avidité et qu'ils emploient pour la fabrication de leur pain. Cet arbre a été depuis peu introduit dans les jardins de l'Europe.

Vin de Palmier. Plusieurs Palmiers américains et asiatiques donnent, lorsque le tronc en est perforé, un suc abondant qui, après avoir fermenté, est connu sous le nom de *vin de Palmier.* C'est une boisson très-agréable et rafraîchissante. Le suc de Palmier contient aussi du sucre cristallisé. Les espèces de Palmiers dont on extrait du suc sont : l'*Arenga saccharifera,* Labil., dans les îles de l'Archipel; *Mauritia vinifera,* Mart., du Brésil ; *Nipa fruticans,* Thunb., aux Moluques; *Sagus rumphia,* de la Guinée et du Malabar. A l'exception de *Mauritia vinifera,* toutes les autres espèces se trouvent en Belgique.

Le *sucre.* On gagne le sucre, comme on le sait, de la canne à sucre, *Saccharum officinarum,* L. Cette Graminée croît à l'état sauvage aux Indes orientales ; elle est cultivée dans tous les pays chauds. Dans la partie méridionale de l'Europe, elle a été cultivée entre les xii[e] et xv[e] siècles. Il y en a plusieurs variétés qui donnent également du sucre et qui sont cultivées dans ce but, telles que : *S. violaceum,* Tussac, dans la Chine; *S. chinense,* Roxb. On pourrait aussi obtenir du sucre de *Zea mays,* de *Sorghum saccharatum, S. Arduini.*

La canne à sucre est facile à cultiver ; on la plante au parterre d'une serre chaude, dans une terre substantielle, et on lui donne beaucoup d'eau. Dans les pots elle reste petite.

Sch.

Culture des Asperges.

La meilleure méthode de traiter les Asperges est, d'après mes expériences, la suivante : dès que les tiges commencent à jaunir, on les coupe neuf à douze pouces au-dessus du sol ; en novembre ou décembre on houe la terre entre les rangs, on l'enlève de dessus les plantes et on la jette entre les rangs, de telle sorte que les plants mis à nu restent pendant l'hiver exposés à la gelée. Dès que les gelées sont passées, on rejette la terre, qui aura été ameublie par l'action de la gelée, sur les plants. Cela fait, on place entre les rangs de bon fumier, qui est enfoui à la bêche ; de cette manière les plants des rangs extérieurs sont forcés de pousser huit à quatorze jours avant ceux des rangs du milieu. La gelée ne nuit pas plus aux racines des Asperges qu'à celles de la Rhubarbe ; elle les fortifie au contraire et en provoque une végétation plus vigoureuse ; les tiges de mes plantes ont sept à neuf pieds de hauteur et ressemblent plutôt à de jeunes Mélèzes qu'à des Asperges. Lorsqu'au printemps dernier (1846), je fis remettre la terre pulvérisée sur mes plants, j'y fis mêler du sable salé des côtes de la mer ; je me propose pour le printemps prochain de faire mettre de nouveau de la terre et du fumier, et après la récolte 100 livres de sel. Mes plants d'Asperges ont trente-six pieds de longueur sur quatre et demi de largeur.

William Coutam, *Louth, Kinkolnshire.*

NOTICE SUR LES CHAMPIGNONS,

Par M. Reautz, médecin à Vienne.

Comme les bons Champignons constituent une nourriture saine et agréable, qui a le plus d'analogie avec la viande, tandis que les vénéneux au contraire sont très-dangereux pour la santé et même pour la vie, on s'est depuis longtemps efforcé de trouver les caractères distinctifs qui appartiennent exclusivement

aux derniers ; mais ces caractères semblent, d'après mes nombreuses expériences, ne pas exister en réalité, car plusieurs signes caractéristiques qu'on attribuait aux Champignons vénéneux se retrouvent aussi dans ceux qui ne le sont pas. La prudence commande donc de ne pas manger de Champignons dont on n'est pas complétement sûr.

Cependant cette production de la nature offre une importance réelle, car, notamment pendant les mois humides de l'été et de l'automne de certaines années, elle nourrit une foule de personnes, non-seulement de la classe aisée de la société, mais aussi de la classe pauvre, surtout dans les montagnes ; et dans le voisinage des grandes villes, les pauvres campagnards se procurent un profit considérable par la vente de ces végétaux.

Les espèces qu'on voit aux marchés se bornent à un petit nombre, comme par exemple le *Champignon commun des prés*, le *Bolet*, les *Clavaires* et la *Morille* ; mais il y en a encore un grand nombre d'autres qui sont supérieures à celles-ci par le goût, et qu'on n'achète pas faute de les bien connaître et par crainte d'accidents. Les gouvernements devraient placer dans les établissements consacrés à l'instruction publique des collections en cire de tous les Champignons comestibles et vénéneux du pays, car peu de personnes, n'ayant pas fait une étude spéciale de ces végétaux, sont en état d'apprendre à les connaître d'après une simple description.

Les caractères qui rendent suspects la plupart des Champignons sont de nature à affecter l'odorat et le goût. Sous ce rapport sont suspects les Champignons qui exhalent une odeur nauséabonde ou répugnante, qui a de l'analogie avec celle du Radis noir ou de la terre moisie, comme on l'éprouve dans les caves, les vieilles couches, etc. ; les Amanites tuberculeux en sont un exemple. La saveur, lorsqu'elle est âcre, est au moins suspecte. Presque tous les Champignons qui contiennent un suc laiteux, même les comestibles, ont une saveur âcre. Comme ces deux classes contiennent un plus grand nombre de sujets nuisibles que de bons, tout Champignon laiteux ou qui répand une

odeur nauséabonde doit être rebuté jusqu'à ce que l'on ait acquis la connaissance certaine du contraire. Les Champignons peu succulents ou secs, qui ont une saveur âcre, sont nuisibles ou du moins suspects. On ne peut pas tirer de conséquences de la couleur des Champignons, car on en trouve de toutes les nuances parmi les vénéneux aussi bien que parmi les comestibles ; du reste, la couleur varie souvent d'après les divers degrés de la végétation. Mais ce qui est beaucoup plus important et ce qui exige toute notre attention, c'est le changement de couleur qui s'opère sur la tranche lorsqu'un Champignon est coupé par morceaux ; en effet, quelques-uns deviennent dans ce cas bleuâtres, verdâtres, noirâtres ou livides ; et comme ce changement de couleur se manifeste ordinairement dans les Champignons vénéneux, tous ceux qui offrent ce caractère doivent être rebutés par le non-connaisseur. Excepté la *Morille,* peu de Champignons ont une tige fistuleuse ; en conséquence, tous les Champignons inconnus qui ont une tige de cette espèce doivent être considérés comme nuisibles. Il n'est pas exact, comme l'assurent tous les auteurs des ouvrages mycétologiques et de médecine légale qu'on a publiés jusqu'à ce jour, que les Champignons vénéneux se durcissent pendant la cuisson ; ni qu'un Oignon ou une cuiller d'argent prennent une teinte noire ou violacée lorsqu'on les met en contact avec des Champignons nuisibles ; j'ai vu au contraire plusieurs fois la cuiller d'argent se noircir par le *Boletus edulis,* qui certes est un des meilleurs Champignons, tandis que la plupart des vénéneux ne produisaient pas cet effet. Ce phénomène est uniquement le résultat d'une réaction chimique, et ne provient aucunement du principe vénéneux des Champignons ; nous nous croyons même autorisés à l'attribuer à l'influence du sol dans lequel le Champignon a végété.

Le climat, la saison, le sol, l'époque de la végétation et de la récolte ont une grande influence sur le goût et les autres qualités des Champignons. Quelle différence en effet dans les Champignons, selon qu'ils ont été recueillis dans une cave, sur une couche de fumier de cheval ou dans un pré ou pâturage

ouvert. Le *Bolet arrondi* (*Boletus circinnans*), qui est fréquemment mangé par les gens de la campagne aux environs de Vienne, aussi longtemps qu'il est jeune, devient mucilagineux et indigeste en automne. Les *Clavaires* (on les voit fréquemment au marché de Bruxelles) sont très-sains à l'état de jeunesse, et deviennent coriaces et désagréables dans la suite. Le délicieux *Briqueté* (*Agaricus lactifluus deliciosus*), qui, dans sa jeunesse, est un des plus agréables Champignons, devient, lorsqu'il est trop avancé, non-seulement insipide, mais même nuisible. Dans plusieurs contrées de l'Allemagne et presque par toute la France, on s'abstient soigneusement du Champignon *Annulaire* ou *Tête de Méduse* (*Agaricus lepiota polymices*), que Bulliard regarde comme très-vénéneux, tandis qu'à Vienne ce même Champignon est très-recherché. Notre Champignon ordinaire (*Agaricus campestris*) contracte, lorsqu'il croît sur un tronc de Saule, une saveur amère. — On observe de même que les effets nuisibles d'un Champignon diminuent en raison de la température, de sorte qu'une espèce peut être vénéneuse sous un climat chaud ou tempéré, et devenir bonne sous un climat froid. En Italie, on ne mange aucun Champignon Lactiflue, parce que l'expérience les a désignés comme nuisibles. Un grand danger résultera toujours de ce que deux espèces, dont l'une bonne, l'autre nuisible, seront confondues par des personnes inexpérimentées ; car beaucoup d'espèces se ressemblent à l'état de jeunesse et sont dissemblables à l'état adulte ; ce sont surtout certains *Lycoperdons* qui ressemblent, lorsqu'ils viennent de pousser, aux jeunes Champignons champêtres. Cependant on les distingue aisément après les avoir coupés en deux, à la couleur jaune et à l'odeur pénétrante que les *Lycoperdons* exhalent.

En général, il faut se défier de tout Champignon qui est trop avancé. (*Feuilles réunies de Frauendorf*, N° 6, 1847.)

PLANTES RARES ET INTÉRESSANTES

QUI SONT FIGURÉES ET DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1. *Vanda Batemanni*, Lindl. (*Fieldia lissochiloides*, Gaudich.; *Vanda lissochiloides*, Lindl.). — L'honneur d'avoir fait connaître cette magnifique plante appartient à M. Gaudichaud, qui l'a découverte aux Moluques; mais elle a été introduite en Angleterre par M. Canning, qui l'a recueillie aux Philippines. La plante est grande, tige droite, poussant de grosses racines adventives; feuilles allongées, ensiformes, coriaces, recourbées, disposées en deux rangs, de l'aisselle desquelles naissent des grappes florales, allongées, multiflores. Les fleurs sont grandes et belles, ayant deux pouces et demi de diamètre, planes, coriaces et d'une longue durée; regardées par devant elles paraissent du plus beau jaune d'or maculé de cramoisi; derrière, elles sont du plus beau pourpre qui se perd vers le bord dans le riche pourpre violacé du *Cereus speciosus*. En regardant donc la fleur sous quelque face qu'on voudra, elle se présentera sous un coloris brillant.

2. *Clematis crispa*, L. (*Clematis flore crispo*). — Parmi les espèces de *Clematis* qui portent le nom de *Viorna crispa*, *reticulata*, *cylindrica*, *rosea*, etc., règne une grande confusion, d'autant plus qu'elles n'ont pas été examinées et décrites avec les soins nécessaires.

L'espèce dont il s'agit ici est originaire de la Caroline. Les fleurs sont odorantes, rétrécies dans leur milieu, pourpre clair, les sépales crispés allongés. Les fleurs se succèdent sans interruption pendant tout l'été. C'est sous tous les rapports une magnifique plante.

3. *Æschinanthus miniatus*, Lindl. (*Æsch. radicans*, Wall.; *Trichosporum radicans*, Blume.). — Nous devons l'introduction de cette nouvelle espèce remarquable au collecteur infatigable

de M. Veitch, qui l'a trouvée à Java. Elle se distingue des espèces connues par un très-court calice à peine lobulé, et par ses fleurs d'une écarlate vive ornées d'une étoile jaune dans le milieu de la gorge. Cette plante demande à être conservée dans une serre chaude et humide où on la cultive attachée sur un bloc de bois en parasite, ou dans un panier rempli de mousse.

4. *Torenia concolor,* Lindl., de la famille des *Scrophulariacées.*—Dans les herbiers, cette plante était connue sous le nom de *Torenia asiatica,* mais des exemplaires vivants ont démontré qu'elle est une véritable espèce. Les feuilles sont arrondies-ovées ou cordées ; les fleurs sont d'une couleur unie violet noirâtre et sans tâches; les étamines sont courtes, obtuses et aplaties. La plante a été envoyée de la Chine, par M. Fortune, à la Société de Londres. Voici comment ce voyageur s'exprime à l'égard de cette plante : « La plante a été trouvée dans un fond maré-
» cageux sur les montagnes de Hong-Kong, à 200 pieds environ
» au-dessus du niveau de la mer. Elle y fleurit en automne.
» Après la floraison, à l'entrée de la saison sèche, les tiges et les
» feuilles se dessèchent et restent dans cet état pendant les mois
» de l'hiver où la température tombe presque jusqu'au degré
» de congélation. Pendant les mois chauds et humides de l'été,
» la végétation continue avec une grande vigueur, et bientôt les
» fleurs apparaissent dans toute leur perfection. Sous notre
» climat il faut la traiter comme plante demi-chaude ; elle vé-
» gète alors dans une atmosphère humide pendant tout l'été.
» Après la floraison, on la place dans un endroit froid et sec.
» Comme les tiges sont rampantes, on les attache à une treille :
» on la multiplie par boutures. »

5. *Gardinia devoniana,* Lindl., de la famille des Cinchonacées. — Cette magnifique plante est de la Sierra-Leone où elle a été découverte par M. Whitfield. C'est peut-être l'espèce la plus délicate de ce noble genre. Les fleurs ont onze pouces de longueur, sont d'abord d'un blanc pur qui passe peu à peu au jaune paille; elles ont tout à fait l'aspect de grands lis blancs. Le changement de la couleur des fleurs ne diminue en aucune

manière le mérite de la plante, mais augmente au contraire la beauté de ses fleurs extraordinaires, qui exhalent une odeur délicieuse. Pour porter la plante à toute sa perfection, il faut la tenir après la floraison dans une température de 21° Réaumur au moins. Il lui faut en outre de la chaleur d'en dessous, et il est bon de bassiner les feuilles trois fois par jour. A l'entrée de la végétation on porte la plante à une température plus basse, aussi près de la fenêtre que possible, jusqu'à ce que les boutons commencent à se montrer. Alors on la place dans une bâche ou serre froide, et dès que les fleurs commencent à se développer, dans une serre tempérée.

Botanical Magazine.

1. *Clematis tubulosa,* Turczan. — C'est une belle espèce, d'un port particulier ; les tiges sont demi-ligneuses, redressées, simples ou peu rameuses, hautes de deux pieds, garnies de feuilles amples, ternées, supportées par de longs pétioles ; les fleurs sont disposées en corymbes axillaires ou terminaux, composés de fleurs grandes et bleues. La plante est originaire du nord de la Chine et a fleuri dans les serres froides des sociétés réunies de King's Road, Chelsea.

2. *Cattleya Skinneri,* Batem. — Il est impossible de rendre par aucune expression la couleur rose brillant des fleurs de cette plante, que M. Batemann a nommée ainsi avec raison en l'honneur de M. Skinner, l'infatigable voyageur qui l'a découverte dans les contrées chaudes du Guatemala, le long des côtes de la mer Pacifique. Elle porte dans sa patrie le nom de *fleur de Saint-Sébastien.* Les indigènes en font usage, quand elle est en fleurs, pour orner les temples et les chapelles des saints les plus en vénération. Elle croît, d'après la description de M. Skinner, dans les contrées humides et chaudes des côtes, et demande en conséquence un traitement analogue. Elle se trouve toujours sur des arbres très-élevés, où il est difficile de s'en emparer, si ce n'est accidentellement après un ouragan, qui la détache de temps à autre. Les fleurs, dont plusieurs se trouvent sur un pédon-

cule, ont environ quatre pouces de diamètre, mais M. Batemann assure qu'elles deviennent plus grandes encore.

3. *Scutellaria Ventenatii,* Hooker, de la famille des Labiées. (*Scutellaria incarnata,* Vent). — Cette espèce est plus belle encore que le *Scutellaria incarnata,* car son coloris est plus vif, quoiqu'elle lui ressemble sous d'autres rapports. C'est une plante herbacée vivace, à feuilles ovées cordées, grossièrement dentées, recouvertes sur les deux faces d'un duvet moelleux et à grappes florales terminales, presque unilatérales ou distiques. Les fleurs sont allongées, d'une écarlate très-vive. C'est à notre avis une des plus belles plantes ornementales pour garnir les serres tempérées.

Du sel comme engrais pour les arbres fruitiers.

Les effets de cette substance sur la végétation et la santé des arbres fruitiers sont extraordinaires. On en répand au printemps quelques livres, plus ou moins, selon la grandeur de l'arbre, sur tout l'espace qu'occupent les racines, c'est-à-dire aussi loin que s'étendent les branches. L'eau de pluie dissout le sel et le conduit aux racines. On a essayé d'employer le sel seul ou combiné avec du compost sur deux arbres différents et de même force, dans le but d'établir une comparaison. On a reconnu que les fruits de l'arbre engraissé avec un mélange de compost et de sel étaient plus gros, plus doux et plus aromatisés que ceux de l'autre arbre qui n'avait été engraissé qu'avec du sel seul.

Les essais comparatifs entre des arbres engraissés avec du compost ou avec du sel seul ont donné un résultat qui était à l'avantage du sel. Ces essais ont été faits sur un grand nombre d'arbres, et de toutes les espèces.

Il ne sera pas sans intérêt d'ajouter ici que, nonobstant l'utilité du sel dans toutes les cultures, la présence du fumier dans le sol est une condition indispensable; le sel ne produit dans les terrains maigres que fort peu d'effet, il y devient même nuisible lorsqu'il y est employé en trop grande quantité.

Utilité de rigoler les terrains légers.

Un propriétaire des environs de Potsdam près Berlin, faisant un jour rigoler à la profondeur de trois pieds un terrain sec, élevé, et composé d'une couche de sable de 40 à 50 pieds d'épaisseur, à l'effet d'y établir une plantation de Mûriers, fut blâmé généralement au sujet de cette opération coûteuse qu'on considérait comme inutile et contraire à son but, parce qu'un terrain déjà très-léger et sec devait le devenir davantage encore en le remuant à une pareille profondeur. Cependant le résultat de l'opération est venu confondre ceux qui l'avaient condamnée. Les Mûriers réussirent si bien dans ce terrain rigolé, que les feuilles en devinrent en quelque sorte trop luxuriantes, tandis que dans une colline sablonneuse avoisinante, dont le sol avait été bêché et non rigolé, les Mûriers et autres arbres fruitiers montrèrent une végétation chétive.

Cette expérience, dont l'exactitude est hors de doute, prouve que pour réussir dans les terrains sablonneux, surtout lors de leur défrichement, ils doivent être rigolés ou labourés aussi profondément que possible, sans crainte d'aucun inconvénient pour les récoltes ou plantations qu'on veut y établir.

Nouveau moyen contre le chancre des arbres fruitiers.

Un pépiniériste de la Hesse électorale vient de découvrir un moyen de guérir le *chancre des arbres fruitiers;* ce moyen consiste dans les *cendres de bois lessivées* et dans la lessive même qu'on dépose autour de l'arbre à une certaine distance du tronc et dans une rigole d'un pied de largeur sur un demi-pied de profondeur, creusée circulairement. On réitère le remède jusqu'à ce que le mal soit guéri.

Pour se rendre compte des effets des cendres sur la guérison du chancre des arbres, il faut d'abord rechercher les causes du mal qui est dû ordinairement à l'état vicieux du sol. Dans les

terrains trop humides, chargés de fer, ou trop maigres, les arbres sont mal nourris ou absorbent une nourriture qui ne peut être assimilée; de là résulte que de nouveaux tissus ne peuvent pas se former, que les anciens, qui sont en partie résorbés, se pourrissent; que la fécule, qui est le principe de l'accroissement des plantes, ne peut pas se produire, etc. Les cendres, ou plutôt la potasse et les sels qui y sont contenus, remédient à ces inconvénients; ils détruisent les sels ferrugineux, rendent le mauvais humus plus soluble, déterminent dans l'intérieur de l'arbre la décomposition de la fécule; en un mot, ils rétablissent la nutrition de l'arbre, dont la conséquence naturelle est la guérison du chancre. Il va de soi que les causes primitives du mal doivent être écartées, sans quoi la guérison ne serait pas complète et le mal reparaîtrait en peu d'années.

Effets du plâtre sur les graines du trèfle, des pois et de la luzerne.

La *Gazette générale d'agriculture* d'Allemagne, ayant attiré l'attention des cultivateurs sur le plâtrage des graines de trèfle, des pois, des fèves, etc., un amateur a fait pendant deux ans des expériences sur cet intéressant sujet. Les graines soumises au plâtrage ayant levé tard, il n'a pu se défendre de croire que le moyen proposé n'était qu'une idée sans valeur. Déjà il avait renoncé à voir jamais germer une seule graine, lorsqu'en inspectant quelques jours plus tard son champ d'essai, il trouva le trèfle plus dru et plus vigoureux que celui dont les graines n'avaient pas été plâtrées. En automne, l'espace en question était reconnaissable au premier coup d'œil; ce qui frappait surtout, c'était que le trèfle plâtré semblait continuer à croître, même pendant l'hiver, lorsque le temps était ouvert. L'été de l'année suivante, ce trèfle se distinguait par son état plus serré, sa hauteur et l'abondance de ses fleurs, ce qui sautait d'abord aux yeux. Cet amateur a fauché ce trèfle trois fois, et après la troisième coupe, la végétation du trèfle plâtré était encore très-visible. Il n'est pas néces-

saire de faire remarquer que les semailles du trèfle et des pois avaient été exécutées à la même époque et dans un terrain de la même qualité ; les pois avaient été semés après du seigle, et le trèfle dans de l'avoine après de l'orge. Le sol est une terre à froment qui contient beaucoup de chaux (1). Les effets du plâtre seraient peut-être encore plus efficaces dans un sol contenant moins de chaux ; car, d'après la chimie et la géologie agricoles de Johnston, une sorte d'engrais agit avec d'autant plus d'efficacité que le sol en contient moins (2), — le plâtre est de la terre calcaire combinée avec de l'acide sulfurique. — La méthode de plâtrer les graines de trèfle est au reste généralement usitée dans la Livonie.

Le Pied-d'Oiseau, *Ornithopus*.

Nouvelle plante fourragère dans les terres sablonneuses.

Cette plante, qui croît fréquemment dans les terrains stériles et sablonneux de la Belgique, est bien connue des bergers, qui savent que les moutons la recherchent avec avidité. Kielmann, dans son *Traité des plantes fourragères*, la recommande comme spécialement propre aux sols sablonneux. Maintenant on apprend que le *Pied-d'Oiseau* est fréquemment cultivé dans le Portugal, et que des essais qui ont été tentés en France à ce sujet ont donné un résultat satisfaisant. (Ces essais ont été faits, ou du moins sont rapportés par M. Rieffel, directeur de l'institut agricole à Grand-Juan.) Cette nouvelle plante appartient à la famille des Légumineuses; elle est annuelle. En Portugal le temps de la semaille est en septembre, pendant les premiers jours des pluies, afin que les plantes aient le temps de se fortifier avant l'hiver, époque à laquelle on les fauche. Dans le nord du Portugal, cette plante est réservée, sèche ou verte, pour les moutons ; elle y

(1) Ceci est à remarquer, parce qu'on prétend que le plâtre n'agit pas dans les terrains qui contiennent de la terre calcaire.

(2) L'auteur oublie qu'il s'agit du plâtre que son terrain ne contenait pas.

forme pour ainsi dire la base de l'alimentation de ces animaux depuis un temps immémorial. L'*Ornithopus sativus* (1) se laisse facilement faner et se conserve parfaitement pendant l'été, saison où ordinairement les fourrages sont rares en Portugal. La végétation luxuriante de cet *Ornithopus* peut être comparée à un champ de luzerne bien conditionné. On a besoin de la même quantité de semence que s'il s'agissait de semer de la luzerne. La faculté germinatrice des graines se conserve pendant trois à quatre ans. Les graines qui avaient été semées à Grand-Juan le 29 avril, étaient levées entre le 15 et le 24 mai, mais d'une manière tant soit peu inégale. On peut se procurer des graines de cette plante chez M. Bossin, quai aux Fleurs, n° 5, à Paris.

CULTURE FORESTIÈRE.

Sur les effets de l'ameublissement du sol dans la culture forestière.

Le directeur en chef des eaux et forêts, M. de Dörnberg de Lorsch, grand-duché de Hesse, s'est prononcé à l'assemblée générale des agronomes et forestiers sur cet objet important, de la manière suivante :

« Depuis trente ans je fais profondément ameublir le sol dans la culture des arbres forestiers combinée avec la culture agraire, et j'en suis arrivé à la conviction que cette méthode est la plus utile et la plus avantageuse pour élever du bois et pour retirer du sol la rente la plus élevée, si toutefois le sol et la situation sont convenables. Dix mille journaux qui avaient été d'abord cultivés pendant trois ans en pommes de terre et en grains ont

(1) L'espèce qui croît dans notre pays est l'*Ornithopus perpusillus,* fort petite plante à tiges grêles, filiformes, étalées sur le sol, qui semble ne pouvoir jamais donner un grand rapport. L'espèce dont l'auteur entend sans doute parler, l'*Ornithopus sativus,* est une variété de l'*Ornithopus compressus,* plante tout à fait distincte de l'*Ornithopus perpusillus,* dont l'extrême exiguïté et les tiges rampantes la rendent impropre à la culture.

été convertis en bois, Chênes et Pins, et il est impossible de voir rien de plus beau (1). Depuis six ans j'ai fait planter de petites parcelles de Pins, de Larix, de Chênes, de Frênes et d'Ormes, alternativement des parcelles de pommes de terre, dans tous les districts de mon département et dans toutes les espèces de sols, et le succès a dépassé mes espérances. Des pousses annuelles de trois à sept pieds n'étaient pas rares. Me fondant sur ces expériences, je fis, l'année dernière (1841), planter une étendue de 135 journaux, qui avait été précédemment cultivée, en quinconce de cinq pieds, les trois quarts Chênes et un quart Hêtres, et, entre les rangs, des pommes de terre ; de plus, une colline de sable mouvant qui fut plantée en Pins et également des pommes de terre entre les rangs. Outre ces plantations, une autre étendue considérable de la même qualité et située dans la même exposition (un semis manqué de Chênes et de Pins), mais non cultivée, avait été ensemencée de Chênes et de Pins.— Le résultat, — après un printemps et un été d'une sécheresse sans exemple, durant lesquels il ne plut que rarement,—est que les plants qui se trouvent entre les pommes de terre se conservent parfaitement, tandis qu'ils ont péri presque tous dans l'autre terrain. De plus, les gelées de printemps n'avaient fait presque aucun tort aux Chênes et aux Hêtres, les autres au contraire qui croissaient entre des Graminées et autres plantes en avaient été détruits. Comme les semis en rayons alternativement avec des récoltes sarclées croissent prodigieusement, j'ai fait exécuter pendant une série d'années, en partie dans une terre cultivée, des semis de Chênes et de Frênes au moyen du semoir, qui montraient une belle apparence, mais qui ont souffert de la séche-

(1) Nous sommes obligé de faire remarquer, pour ceux de nos lecteurs qui ne sont pas très-versés dans les principes de la culture forestière, qu'il existe un vieil axiome servant de règle fondamentale, et d'après lequel il n'est permis ni de labourer ni d'ameublir, de quelque manière que ce soit, le sol destiné à être ensemencé de bois, fût-il aussi dur qu'une pierre. Un léger labour ou un simple houage superficiel était généralement regardé comme une préparation suffisante du sol.

resse de l'été (1842). Cette année, j'ai fait exécuter les semis au semoir, partie dans un sol cultivé, partie dans un terrain dérodé, avec des pommes de terre entre les rayons dont je me promettais beaucoup, mais l'extrême sécheresse du printemps a détruit mes espérances. Comme je suis convaincu de l'excellence de ma méthode, je la continuerai. L'économie de semence, sa répartition égale sur le sol, et la circonstance que les graines sont placées à une égale profondeur, parlent en faveur de l'emploi du semoir. (Il en faut une livre et demie par journal.) L'économie en graines indemnise de l'achat du semoir. Un homme peut semer en un jour de trois à cinq journaux. »

Comme la méthode de M. de Dörnberg nous paraît être conforme aux principes rationnels, et comme d'ailleurs elle présente une infinité d'avantages, nous recommandons à nos lecteurs d'en faire l'essai.

CORRESPONDANCE (1).

Bruxelles, le 16 avril 1847.

Monsieur,

La lecture du *Journal d'horticulture,* dont vous êtes le directeur et auquel je suis abonné, m'ayant fourni la preuve que les renseignements qu'on vous fait parvenir tournent parfois à l'avantage des nombreux amateurs qui s'occupent d'horticulture, je crois faire chose utile en vous signalant les faits suivants.

Me trouvant hier à ma campagne, et visitant mes pêchers en pleine floraison, j'ai reconnu qu'ils sont attaqués plus fortement encore que l'année dernière. En 1846, une espèce de vermine, que nos jardiniers flamands appellent *meluwen,* a attaqué les arbres, ou plutôt les feuilles, les a fait tomber et en même temps

---

(1) Nous remercions l'honorable auteur de cette lettre de la confiance qu'il a bien voulu nous témoigner. Nous accueillerons toujours avec reconnaissance les communications aussi bien que les questions qui nous seront adressées dans un but d'intérêt général ou particulier.

(*Note de l'éditeur.*)

a entraîné la chute d'une grande quantité de fruits, je dirai même de tous les fruits dans la plupart des jardins.

Cette année, indépendamment de cet ennemi, deux autres maux sont à combattre; je vous en donnerai ici une description telle quelle, mes connaissances entomologiques ne me permettant pas de vous en donner le classement par famille, ordre, espèce, etc., etc.

Le premier donc est le *meluwen* précité, espèce de pou brun, couvrant en masse le dessous de la jeune feuille, qu'il ronge ; puis, au bout de peu de jours, perdant son apparence de pou, il ne laisse sur la feuille qu'un squelette blanchâtre. Mes arbres en sont infestés en ce moment, et les pêchers dans ma serre à forcer n'ont plus un seul fruit : fumigations, arrosements, rien n'a pu les sauver. Les espaliers de mur en sont couverts également, et les feuilles tendres fortement entamées.

Le second ennemi offre l'apparence d'une petite boule moins grosse encore qu'un petit pois ; elle est remplie d'une espèce de semence animée qui se jette sur l'arbre.

Le troisième est une autre espèce de pou, se plaçant sur les branches qui en deviennent noires et se dessèchent promptement. Cette vermine donne une très-mauvaise odeur, elle est gluante et s'attache aux doigts.

Voilà, monsieur, les faits que j'avais à vous signaler. Nos pauvres arbres ont cette année trois ennemis à combattre, et de la manière qu'ils sont traités, je crains bien qu'ils ne puissent résister, si la science n'indique promptement les moyens d'y remédier.

Mon jardinier croit s'apercevoir que le temps rigoureux que nous éprouvons depuis quelques jours a déjà amélioré tant soit peu la situation de ses arbres, tout comme il croit que le développement de ces vermines est dû aux chaleurs précoces assez fortes que nous avons eues il y a quelques semaines. Quelle que puisse en être la cause, beaucoup de jardins seront de nouveau cette année privés de pêches ; je ne désespère pas encore des miennes, surtout si, après lecture de la présente, vous voulez bien me faire part aussitôt des moyens qui peut-être existent pour y porter un prompt remède.

Je vous serais donc bien obligé si vous vouliez me donner un mot de réponse à la présente et indiquer dans le *Journal d'horticulture* le moyen que vous proposez, afin que tous vos lecteurs puissent en faire usage.

Agréez, monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le sénateur, baron de MOOREGHEM.

Les insectes dont il est ici question semblent appartenir, à en juger par la description qu'en donne M. le sénateur baron de Mooreghem, à deux classes différentes : aux *pucerons* et aux *coccus*.

Les premiers, nommés en flamand *meluwen* et en allemand *milben*, proviennent d'œufs que les femelles déposent avant l'hiver aux extrémités des rameaux, tandis que pendant tout l'été elles sont vivipares du genre femelle, qui, au bout de peu de jours, font des petits à leur tour. La dernière ponte seule se compose de mâles qui fécondent les femelles restantes, et ce sont celles-ci qui pondent les œufs dont il a été question ci-dessus. Les femelles sont ordinairement dépourvues d'ailes, mais pour que la race ne s'éteigne pas, la nature en donne à quelques-unes, qui, à leur aide, se transportent d'un lieu à un autre; les mâles ont toujours des ailes.

Vers le printemps, quand les feuilles se sont développées, les jeunes pucerons éclosent de leurs œufs et se mettent aussitôt à sucer la séve; les uns des feuilles, les autres de la jeune pousse. Si en cette saison le temps se refroidit considérablement, et lorsqu'en conséquence l'affluence de la séve aux feuilles est interceptée, il en résulte nécessairement la chute des feuilles après qu'elles ont été épuisées par les pucerons, chute qui entraîne aussi celle des fleurs et des jeunes fruits. Les pucerons femelles meurent après avoir fait une vingtaine de petits, et l'enveloppe de leur corps reste attachée aux feuilles en forme d'une petite vessie blanchâtre. Si les jeunes pucerons trouvent de quoi se nourrir, ils font comme leur mère, et se multiplient à l'infini; mais lorsque le temps est froid ils meurent, soit faute de nour-

riture, soit à cause de la température. Le moyen le plus sûr de les détruire, c'est de couper les extrémités des rameaux, ce qui non-seulement ne fait aucun tort aux arbres, mais a pour résultat au contraire de les faire repousser avec plus de vigueur.

Quant aux *coccus*, il y en a un grand nombre d'espèces dont plusieurs sont remplis d'un suc colorant. Leur présence indique toujours un état maladif de la plante sur laquelle ils se trouvent. Les mâles sont petits et courent avec une grande vitesse parmi les femelles; tandis que celles-ci, bien qu'en état de marcher, ne le font cependant que rarement, et seulement lorsqu'on les dérange. Elles couvent leurs œufs, meurent et se transforment en une espèce de sac plus ou moins gros, qui sert d'abri aux petits. Souvent ces enveloppes sont toutes pleines de petits, qui, à cet âge, montrent plus de mouvement que leur mère.

On se plaint généralement cette année de ces insectes parasites, et il paraît que la chaleur excessive qu'il a fait l'année dernière est la cause de leur multiplication. En 1846 les arbres ont beaucoup transpiré par l'effet de la sécheresse extraordinaire, mais ils n'ont pas absorbé dans la même proportion; c'est ce qui semble les avoir rendus malades. Il y a des arbres qui succomberont, d'autres qui languiront pendant quelques années si on ne leur vient en aide. Trois remèdes se présentent ici, qui doivent être employés simultanément : le principal consiste dans l'accourcissement des rameaux pour concentrer davantage la séve, et les arbres y gagneront sûrement une nouvelle vigueur et se rétabliront promptement.

Pour détruire les *coccus* qui s'attachent fortement à l'écorce, on gratte celle-ci avec un couteau émoussé, puis on enduit les rameaux d'une couche de lait de chaux dans laquelle on aura délayé un peu de bouse de vache. Cet enduit, en tuant les insectes, communique en même temps de nouvelles forces à l'arbre.

Enfin on arrose l'arbre avec un liquide composé d'eau, ou moitié d'eau et moitié d'urine de vache, dans laquelle on aura délayé un peu d'excréments de volaille et un peu de chaux et

de bouse de vache, de manière cependant à ne pas trop se rapprocher du pied de l'arbre. Quant à la quantité des excréments de volaille et de bouse de vache, elle dépend de la nature du terrain ; dans un sol sec et chaud, on en prend moins que dans un sol froid.

Au moyen de ce traitement les arbres languissants reprendront une nouvelle vigueur et porteront l'année suivante beaucoup et de bons fruits. Nous ferons remarquer encore qu'une légère addition de sel commun au liquide contribuera beaucoup au rétablissement des arbres, eussent-ils même le flux de gomme dont on se plaint également beaucoup cette année. SCH.

Conseils à ne pas dédaigner.

En propageant des principes aussi sages que ceux qui suivent, le *Journal d'horticulture pratique* ne peut manquer d'être agréable à ses abonnés, qui reconnaîtront sans peine un homme versé dans l'étude théorique et pratique d'une science qu'il a popularisée par le langage simple et naïf dont il s'est constamment servi dans ses écrits :

« Partout où tu verras croître dans les bois, sous les haies, le Pommier et le Poirier sauvages, par exemple, dis hardiment : Ces arbres peuvent être cultivés dans ces terres ; et plante.

» Raisonne et agis de la même manière pour les autres espèces d'arbres, et que les lisières de tes champs se couvrent de Poiriers, de Pommiers, de Châtaigniers.

» Si tes terres ne produisent aucun de ces arbres, qui doivent être mis en première ligne, à coup sûr elles conviendront aux Noyers, aux Pruniers, aux Amandiers, aux Pêchers, aux Cerisiers, aux Cormiers. Ces arbres donnent aussi des fruits utiles : essaie de les cultiver.

» Essaie ; cela coûte peu, et un succès te fera oublier deux échecs.

» Où prendras-tu tes arbres ?

» Ici se présente une difficulté sérieuse.

» Je ne te parle pas d'arbres de jardin, ces plantations ne sont pas celles dont je m'occupe; mais bien de ces arbres de plein vent, qui s'élèvent comme des Chênes, et dont un seul approvisionne souvent un ménage.

» Il n'est qu'un moyen de succès ; tâche de l'employer : cherche à te procurer des plants venus de pepins de fruits sauvages, soit qu'ils aient été semés par toi, soit qu'ils aient été trouvés dans les bois. Les mieux enracinés et les plus vigoureux sont les meilleurs.

» Ces arbres prospéreront si tu les plantes avec soin. Pour cela, ne crains pas ta peine. Les jeunes racines ont besoin, pour s'étendre, d'un terrain léger et ameubli. Fais les trous plutôt larges que profonds. Si tu défonces la terre, maintiens ton arbre à la hauteur de la couche végétale. Placé dans un sol trop dur, il serait gêné comme dans un pot à fleur et ses racines remonteraient difficilement jusqu'à la bonne terre.

» Trop enterré dans l'argile, son trou formerait un réservoir où l'eau séjournerait et pourrirait ses racines.

» Le mieux est de mettre les racines au niveau de la terre végétale du sol.

» Dans tous les cas, fais arracher les jeunes arbres avec soin, ménage bien leurs racines et ne regrette jamais le temps que tu y consacreras. Fais la plantation aussitôt que tes plants auront été arrachés : c'est une condition de succès.

» Tu pourras planter depuis la Toussaint jusqu'en mars. Si les terres sont argileuses, le commencement du printemps sera préférable; mais en général les plantations faites avant l'hiver sont les plus sûres.

» Je suppose ta plantation achevée, tu n'auras encore fait qu'une partie de ton travail. Cette plantation, pendant deux ou trois ans, exigera quelques labours.

» Viendra ensuite le moment d'approprier les arbres à tes besoins. Si tu les laisses livrés à eux-mêmes, ils te donneront bien quelques fruits, mais quels fruits ! les porcs même ne les mangeraient pas. Il faudra changer leur nature et les rendre bons.

» Si tu habites un pays où la terre se refuse à la culture de la Vigne, et c'est dans ce pays que croissent le mieux le Pommier et le Poirier, ces arbres devront te fournir une boisson qui remplace le vin. Greffe donc sur tes jeunes arbres les variétés de pommes et de poires qui produisent le meilleur cidre. L'usage du vin ou du cidre n'est répréhensible que lorsqu'on en abuse; autrement, il fortifie l'homme et le rend plus propre aux travaux pénibles.

» Tes arbres à cidre seront placés dans tes champs, leurs fruits se défendront d'eux-mêmes. Tu réserveras les arbres situés près de ta maison pour les fruits destinés à tes besoins, destinés au marché.

» Ne crains pas d'en avoir trop : les produits varient souvent; et pour avoir assez, il faut avoir trop. Ce que tu ne consommeras pas en vert, tu le feras sécher : les hivers sont longs et difficiles à passer.

» Pour sécher ces fruits, il suffira de les jeter dans ton four, quand ton pain en sera retiré. Il ne faut pas brûler un fagot de plus.

» Si tu as le bonheur de te trouver dans un pays où le Pommier et le Poirier soient abondants, empresse-toi de tirer parti des vieux arbres que la nature met sous ta main; dans peu de temps, tu ne comprendras pas comment on a pu les laisser sauvages.

» Quand tu auras coupé avec soin les rameaux qui forment la tête de ton vieil arbre, songe à le préserver de l'action du soleil, qui, en desséchant les sources de sa séve, nuirait au développement des jeunes branches. Empêche également la pluie de pénétrer entre ses écorces, elle pourrirait bientôt le cœur de l'arbre; pour cela, recouvre les plaies faites avec l'onguent dont tu te sers pour greffer.

» Bientôt de nouveaux bourgeons se montreront; supprime les plus faibles, et, après deux ans, les autres seront en état de recevoir les variétés de fruits que tu voudras leur confier.

» Si tu procèdes ainsi, si tu as soin de débarrasser ton arbre

de nombreux gourmands qui l'envahiront, tu n'attendras pas plus de trois années la récompense de tes peines. Un arbre te produira plus alors qu'un autre planté par toi ne te donnerait après vingt ans. »

(*Journal d'horticulture pratique de Paris.*)

Bon mastic pour les tuyaux à vapeur.

On le compose de vernis, d'huile de lin et d'un mélange de parties égales de céruse, de manganèse et de terre à pipes blanche. Ce mastic devient aussi dur que de la pierre.

Sur les Pepins de pommes.

Nous lisons dans un journal de Bavière, que plusieurs pomologues modernes auraient fait la découverte que les pepins de pommes, à forme parfaitement ronde, reproduisent souvent la même espèce noble dont ils proviennent. Quelqu'un en Belgique a-t-il fait déjà la même observation ?

Influence de la lune sur la végétation en Colombie.

Dans ce pays, les arbres et autres plantes sont pleins de séve pendant la croissance de la lune, tandis que la séve diminue pendant la décroissance de cet astre. C'est un fait avéré, que le bois coupé pendant la lune croissante ne se conserve pas et pourrit peu de temps après. Le rapporteur affirme avoir vu dans le Cauca le grand Bambou, appelé *Guadua,* dont les pousses fournissaient pendant la première moitié de la lune l'eau la plus pure, complétement vides et sèches à l'époque qui suit la pleine lune. Ce singulier phénomène ne procurerait-il pas une sorte de repos aux plantes dans ces pays où les hivers sont inconnus ?

(*Gard. Chron.*, N° 42, p. 693.)

EXPOSITIONS.

Société Dorothée de Louvain.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 28 FÉVRIER, 1er ET 2 MARS 1847.

Concours entre horticulteurs.

PREMIER CONCOURS. — Pour la plus belle collection de 30 plantes variées en floraison et comprenant au moins 15 espèces. — Le *premier prix* est décerné à l'unanimité à M. P. Debuck, à Louvain. — Le *deuxième prix*, à M. E. Rosseels, architecte de jardins, à Louvain.

Concours entre amateurs.

Pour la plus belle collection de 15 plantes réunissant les mêmes conditions et contenant au moins 7 espèces. — Le *premier prix* est accordé à M. Smout, à Malines. — Le *deuxième prix*, à M. Henri Carolus, de Louvain, président de la Société.

Concours entre horticulteurs.

DEUXIÈME CONCOURS. — Pour la plus belle collection composée au moins de 25 Camellias en fleurs distingués par leur variété et leur culture.—*Premier prix :* à M. E. Rosseels, susdit.—*Deuxième prix :* à M. P. Debuck, susdit.

Concours entre amateurs.

A une collection analogue de 12 Camellias.—*Premier prix :* à la collection de M. Smout, prédit. — *Deuxième prix :* à M. H. Carolus, prédit.

La collection exposée par M. Ch. Cloetens, de Louvain, est mentionnée honorablement.

TROISIÈME CONCOURS.—Pour la collection de 10 Camellias en fleurs les plus nouveaux, exposée par un amateur ou un horticulteur. — Le jury décide que le *premier prix* ne sera pas accordé. — Le *deuxième prix* est décerné aux collections exposées par M. Smout et M. Legrelle-d'Hanis, à mérite égal.

QUATRIÈME CONCOURS. — Pour le plus bel envoi d'Orchidées présentant au moins dix variétés. — Une médaille en argent a été décernée à la collection exposée par Mlle A. Rosseels, à Louvain.

CINQUIÈME CONCOURS. — Pour la plante la mieux cultivée présentée par un amateur ou horticulteur.—*Premier prix :* au n° 476, *Pimelia spectabilis*, exposée par M. E. Rosseels, susdit.—*Deuxième prix :* aux deux *Viburnum tinus*, exposés par M. de Lemede d'Hermoye.

SIXIÈME CONCOURS. — Pour la collection la plus belle et la plus variée de *Yucca*. — *Premier prix :* à la collection de M. Smout. — *Deuxième prix :* à M. J. Rosseels, prédit.

Les deux médailles mises à la disposition du jury pour les collections spéciales les plus méritantes ont été décernées, l'une à une collection de *Rhododendrum arboreum*, exposée par M. Rosseels, et l'autre à la collection d'*Azaleas*, exposée par M. Debuck, tous deux susdits.

La Société cherchera par la suite à encourager l'horticulture non-seulement par des expositions, mais encore par des prix qu'elle décernera aux meilleurs ouvrages sur la science horticole.

Société d'Agriculture et d'Horticulture d'Utrecht (Pays-Bas).

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 13, 14 ET 15 MARS 1847.

La médaille en or donnée par la ville d'Utrecht pour *la plus belle collection de 25 plantes différentes en fleurs et bien cultivées*, envoyée par un amateur, est décernée au n° 17, envoyé par M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, d'Utrecht.

La médaille en or de la valeur de 100 fl. donnée par M. A. De Geyselaer, de La Haye, pour *la collection la plus rare et la plus belle de 50 arbustes de la Nouvelle-Hollande* ou *du Cap*, dont la moitié en fleurs, envoyée par un fleuriste, a été obtenue par le n° 64, appartenant à M. C. Glym, fleuriste à Utrecht. — L'*accessit*, consistant en une médaille en argent, a été remporté par le n° 63, envoyé par M. De Winter, fleuriste à Utrecht.

Pour la plante la plus rare en fleurs. — La médaille en argent a été décernée au n° 47, *Oncidium intermidium*, envoyé par M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland. — La médaille en bronze n'a pas été décernée.

Pour la plante la mieux cultivée en fleurs. — La médaille en

argent a été remportée par le n° 58, *Centradenia rosea,* envoyé par M. C. De Winter, fleuriste à Utrecht. — La médaille en bronze, par le n° 59, *Stenanthera pinifolia,* envoyé par M. G. De Groot, fleuriste à Utrecht.

Pour les dix plus beaux Camellias en fleurs envoyés par un amateur. —La médaille en argent a été décernée à M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, pour sa collection portant le n° 55.

Pour la plus belle collection de 30 Camellias en fleurs, envoyée par un fleuriste. — La médaille en argent a été remportée par le n° 19, appartenant au sieur C. Glym, fleuriste à Utrecht. — La médaille en bronze n'a pas été décernée.

Pour les six plus belles variétés de Rhododendrum arboreum en fleurs. — La médaille en argent a été remportée par M. C. Glym, déjà nommé, pour sa collection portant le n° 66.

Pour le plus beau Rhododendron en fleurs envoyé par un amateur. — La médaille en bronze a été remportée par la collection n° 5, appartenant à M. C.-W. Van Voorst Van Beest, d'Utrecht.

Pour la plus belle Pœonia arborea en fleurs. — La médaille en bronze a été obtenue par le n° 72, à M. C. Glym, déjà nommé.

Pour les dix plus belles variétés d'Amaryllis en fleurs. — La médaille en argent a été remportée par le n° 65, à M. C. Glym, déjà nommé.

Pour vingt Hyacinthes qui se distinguent par leur beauté et leur nouveauté. — La médaille en argent a été remportée par M. Krelage, fleuriste à Harlem, collection portant le n° 39.

Pour une collection de 20 différentes Tulipes. — La médaille en argent a été décernée à M. N. Groenewegen, sous la raison de A.-C. Van Eeden et compagnie, fleuriste à Harlem, pour sa collection portant le n° 32.

Pour la plus belle collection de 30 plantes bulbeuses, en exceptant celles pour lesquelles des médailles sont proposées au programme. — La médaille en bronze n'a pas été décernée, à défaut de plantes.

Pour la plus belle collection d'Azalea indica en fleurs. — La médaille en bronze a été remportée par M. C. Glym, déjà nommé, pour la collection portant le n° 60.

Pour le plus bel Azalea indica. — La médaille en bronze a été

décernée à M. le baron Van Tuyll Van Serooskerken, de Maarssen, pour la collection portant le n° 45.

Pour la plus belle collection de 20 arbustes de pleine terre en fleurs, cultivés en pots. — La médaille en argent a été remportée par M. A. Deerns, par la collection n° 13, unique collection envoyée.

Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Primula. — La médaille en bronze a été remportée par le n° 14, envoyé par M. J.-L.-H. Roijen, lez-Utrecht.

Pour la plante en fleurs s'éloignant le plus de l'époque ordinaire de sa floraison. — La médaille en argent a été décernée à M. H. Six Van Hillegom, membre de la commission de surveillance du Jardin botanique d'Amsterdam (*Hortus botanicus*), portant le n° 7.

Pour la plus belle collection de 20 Cineraria. — A défaut de plantes envoyées, la médaille en bronze n'a pas été décernée.

Pour l'instrument aratoire qui se distingue particulièrement par son importance. — La médaille en argent n'est pas décernée, attendu que parmi les instruments envoyés il ne s'en trouve aucun qui présente les qualités requises.

Pour le produit agricole se distinguant par son importance ou sa nouveauté. — La médaille en argent est décernée à M. J.-P. Van Rossum, d'Amsterdam, pour une préparation de maïs, portant le n° 44.

Pour la plus belle grappe de raisins de l'année. — La médaille en argent n'est pas décernée, vu qu'il n'y a pas de raisins envoyés.

Pour les légumes les mieux cultivés.—La médaille en bronze a été décernée à M. le baron Van Tuyll Van Serooskerken, pour le n° 46.

Une médaille en argent et une en bronze sont mises à la disposition de la commission. — La médaille en argent a été décernée à M. H. Six Van Hillegom, membre de la commission de surveillance du Jardin botanique d'Amsterdam (*Hort. bot.*), pour le *Pandanus variegatus* portant le n° 12, comme se distinguant par sa rareté. — La médaille en bronze, à M. C.-A. De Wit, d'Amsterdam, pour le n° 61, envoyé par lui et consistant en *très-beaux raisins* bien conservés.

Ont mérité une *mention honorable :*

Le *Dryandra longifolia,* cette plante étant envoyée trop tard pour concourir par M. A. Van der Hoop, d'Amsterdam.

Le *Zamia Ottonis,* portant le n° 13, envoyé par M. H. Six Van Hillegom, déjà nommé.

Rhopis javanica, sous le n° 9, par le même.

Les *asperges,* portant le n° 67, envoyées par M. H.-B. Martini Van Ouwerkerk, de Vught.

La *collection d'Hyacinthes,* n° 31, envoyée par M. N. Groenewegen, fleuriste à Harlem, sous la raison A.-C. Van Eeden et compagnie.

Société d'Horticulture et d'Agriculture, *Dordrechtsche Flora* à Dordrecht (Hollande).

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 21, 22 ET 23 MARS 1847.

Concours entre fleuristes et amateurs.

Pour la plante fleurie la plus rare. — *Médaille en argent,* à M. C. Glym, fleuriste à Utrecht, pour l'*Acacia squamata Low's.*

Concours entre fleuristes.

Pour la collection de Camellias la plus belle et la plus variée. — *Médaille en argent,* au même.

Pour les six plus belles et plus nouvelles variétés de Camellias. — *Médaille en argent,* au même.

Pour la collection de *Rhododendron arboreum*, la plus belle et la plus variée. — *Médaille en argent,* au même.

Pour la collection d'Azalées des Indes, la plus belle et la plus variée. — *Médaille en bronze,* à la veuve J. Van Leeuwen et fils, fleuristes à Rotterdam.

Pour la collection de Jacinthes, Tulipes et Narcisses, la plus belle et la plus variée. — *Médaille en bronze,* au même.

Concours entre amateurs.

Pour la plante la mieux cultivée. — *Médaille en argent,* à M. le docteur C. Dalen, à Rotterdam, pour la *Dryandra longifolia*, R. Br., et pour l'*accessit, médaille en bronze*, à

M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, à Utrecht, pour *l'Epacris grandiflora*, Smith.

Pour la collection de Camellias la plus belle et la plus variée. — *Médaille en argent*, à M. W. Kouwens, à Dordrecht.

Pour la collection de Jacinthes, Tulipes et Narcisses, la plus belle et la plus variée. — *Médaille en bronze*, à M. J.-J. Van Toorenenbergen, jardinier à Utrecht.

Concours entre pépiniéristes.

Pour le plus bel Abricotier et le plus beau Pêcher. — *Médaille en bronze*, à M. J. Copyn, près d'Utrecht.

Pour la collection d'arbrisseaux à feuilles persistantes les plus nouveaux. — *Médaille en bronze*, au même.

Concours horticole et agricole.

Pour l'instrument d'horticulture ou d'agriculture qui se distingue le plus par sa nouveauté ou son utilité. — *Médaille en argent*, à M. W. Jenken, à Utrecht, pour une charrue à main avec semoir.

Pour le produit d'agriculture qui se distingue le plus par sa nouveauté ou son utilité. — *Médaille en argent*, à M. A. Kakebeeke, à Krabbendijke, pour deux betteraves, pesant 28 1/2 kilogrammes.

Prix disponibles.

La *médaille en argent*, à M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, à Utrecht, pour neuf Camellias remarquables.

La *médaille en bronze*, à la veuve J. Van Leeuwen et fils, à Rotterdam, pour une collection de Camellias.

La *médaille en bronze*, à M. le docteur C. Dalen, à Rotterdam, pour une collection de plantes d'orangerie fleuries.



Camellia fastuosa d'Enghien.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

CAMELLIA FASTUOSA (Parmentieri).

Ce beau Camellia a été obtenu par M. Parmentier à Enghien, de graines apportées directement de la Chine il y a quelques années.

L'arbrisseau d'après lequel nous avons fait cette description a environ quatre pieds et demi de hauteur. La tige est vigoureuse, garnie du bas jusqu'en haut de rameaux étalés couverts d'une écorce brun clair. Les feuilles sont lancéolées allongées, crénées dentelées sur leur bord, distantes de un à deux pouces l'une de l'autre. Les boutons sont ovales, gros, solides et s'ouvrent facilement; les fleurs se trouvent réunies au nombre de quatre à cinq à l'extrémité de rameaux très-allongés; elles ont cinq à six pouces et demi de diamètre; les pétales extérieurs, disposés en trois rangs, sont irrégulièrement sinués et échancrés au bord, imbriqués; les internes plus étroits, lancéolés, fléchis et pointus. La couleur de la fleur est un beau cramoisi très-vif, mais qui réclame l'influence du soleil pour se développer.

Ce Camellia n'appartient pas au nombre de ceux dont les fleurs soient très-régulières; néanmoins, il produira dans une collection, de même que cultivé isolément, un très-bel effet en raison du nombre de ses grandes et belles fleurs qui, réunies aux extrémités des rameaux, font incliner gracieusement ceux-ci par leur poids considérable.

Nous regrettons d'avoir été obligé, à cause du format, de réduire la fleur aux deux tiers environ de sa grandeur naturelle, ce qui la fait paraître moins belle qu'elle n'est réellement.

Sch.

NOUVEAU TROPÆOLUM.

Il vient de fleurir, dans les serres de la *Société royale d'Horticulture*, à Bruxelles, une plante nouvelle appartenant au genre *Tropæolum* et que le secrétaire de cette société, M. Drapiez, a caractérisée spécialement par la phrase suivante : *Tropæolum Popelarii. Drz. Calyx* 5 *partitus, caleare conico, sepalis longiore; petala* 5 *inæqualia, biloba multo calyce longiora; pedunculo filiformi, basi cirrhoso; foliis parvis, glaucis digitato sectis, segmentis inæqualibus, lanceolatis, obtusis.*

C'est une très-jolie plante grimpante, remarquable par l'extrême délicatesse qu'étalent ses parties les plus apparentes. Les tiges, excessivement grêles et allongées, sortent d'un tubercule charnu, qui a le volume d'un gros œuf de poule; elles se garnissent sur toute leur longueur de pétioles distants et filiformes, supportant une très-petite feuille digitée ou palmée partagée en deux lobes : l'antérieur ordinairement divisé en trois parties allongées et obtuses, le postérieur en deux. Leur couleur est le vert glauque. Vers la partie supérieure des tiges s'élèvent latéralement de nombreuses et grandes fleurs qui forment un singulier contraste avec le peu d'étendue des feuilles; elles sont portées sur un pédoncule filiforme, contourné à sa base et de longueur double de la corolle. Cette dernière partie est composée de cinq pétales soudés à leur base; les deux supérieurs sont un peu plus élargis que les trois inférieurs, dont l'onglet se détache plus brusquement de la lame vers sa partie médiane. Cet onglet est d'un beau jaune doré qui rayonne agréablement sur la lame bilobée, dont la couleur est un blanc éclatant, faiblement nuancé de pourpre. Avant son épanouissement le bouton est d'un pourpre violet, sali par une teinte verdâtre.

Le *Tropæolum Popelarii* est originaire du Chili, d'où il a été apporté en 1846, par M. le baron Popelaire.

DRAPIEZ, *in litt.*

Nous avons vu fleurir dans les serres de la Société royale

d'horticulture, une variété du *Tropæolum Popelarii* qui nous a paru plus belle que le type dont nous venons de donner la description.

D'un tubercule brunâtre s'élèvent des tiges grêles, filiformes, rougeâtres et grimpantes ; elles sont garnies de feuilles palmées ou digitées, glauques, dont les segments sont allongés et obtus ; les pétioles courts, contournés à la base, rougeâtres ; les fleurs naissent à l'extrémité des tiges sur des pédoncules allongés, contournés à la base ; elles sont plus régulières que celles de l'espèce type, et aussi grandes que celles du *Tropæolum minus* de nos jardins ; les pétales supérieurs sont à peine échancrés, les inférieurs entiers ; leur couleur est un blanc argenté délicatement lavé et lustré de bleu clair rougeâtre.

Ce nouveau *Tropæolum* est, à notre avis, un des plus beaux qui aient été introduits pendant les dernières années dans nos jardins. Les plantes que nous avons eu l'occasion d'observer étaient cultivées en serre chaude dans de petits pots contenant de la terre de bruyère, ce qui nous a paru contraire aux plantes originaires du Chili, qui, en général, demandent à être cultivées en serre tempérée et dans une terre plus substantielle. Nous croyons que cette plante, dans des conditions plus favorables, deviendrait plus vigoureuse et les fleurs plus grandes encore.

Nous ne terminerons pas cet article sans exprimer nos sincères regrets de ce que les principes adoptés par la Société royale d'horticulture, lui interdisent de faire peindre les plantes nouvelles qui fleurissent pour la première fois dans ses serres, et qui, comme celle-ci, sont d'un mérite supérieur. SCH.

Amaryllis Sprekeliæ fulgida.

Cette magnifique hybride vient de fleurir dans les serres de Mgr. le duc d'Aremberg, où les Amaryllis sont cultivées avec un rare bonheur par le jardinier, M. Louis, aussi habile que

persévérant. D'une bulbe presque arrondie sortent des feuilles allongées, flasques, étalées, luisantes et épaisses, à côté desquelles s'élève une hampe d'un pied et demi de hauteur, un peu rougeâtre, couverte de poussière bleuâtre. Les fleurs, au nombre de quatre ou cinq, sont un peu irrégulières et rappellent par leur forme celles de l'Amaryllis ou *Sprekelia formosissima;* mais les pétales sont plus larges, d'une couleur brillante, cerise foncé, velouté, parsemé de points dorés. Au moment où nous écrivons, une seconde hampe se montre à côté de la première, ce qui indique que cette nouvelle variété est aussi florifère que beaucoup d'autres hybrides de même espèce. C'est sans contredit l'une des variétés les plus distinguées parmi les Amaryllis hybrides.

SCH.

Crinum scabrum. *Sims. Bot. Mag.*, 2463.

Dans les mêmes serres se trouve en ce moment en pleine floraison le *Crinum scabrum* ou *Cr. undulæfolium,* qui est originaire du Brésil et de l'île de Saint-Michel, l'une des Açores. C'est l'une des espèces les plus magnifiques du genre. La bulbe est arrondie, d'un brun jaunâtre, de trois pouces de diamètre. Les feuilles s'étalent vers tous les côtés ; elles ont trois pieds et au-dessus de longueur sur deux pouces de largeur, et pendent le long des pots ; sont flasques, luisantes, cassantes, linéaires, amincies vers l'extrémité, légèrement canaliculées, plus ou moins ondulées sur le bord, qui est cartilagineux et rude. La hampe est d'un vert clair, de un et demi à deux pieds de haut, portant à son extrémité une ombelle composée de quatre à six fleurs. Celles-ci sont magnifiques, presque sessiles, semblables à celles de l'*Amaryllis vittata,* et odorantes ; tube courbé, plus long que les divisions de la corolle, d'un blanc verdâtre, triangulaire ; les pétales blancs, ornés dans leur milieu d'une raie longitudinale large, pourpre clair ; ils ont trois pouces de longueur sur un pouce et demi de largeur ; l'extrémité est un peu

réfléchie en arrière ; les étamines, d'un blanc rougeâtre, portent à leur sommet une anthère jaune brunâtre.

Cette espèce se multiplie et fleurit difficilement.

Sch.

Culture de l'Amaryllis formosissima, L.

Sprekelia formosissima, Heist. *Lis de Saint-Jacques.*

Comme cette belle plante d'ornement, qui est originaire de l'Amérique méridionale, est en général cultivée avec peu de soins, nous allons rapporter une méthode par le moyen de laquelle on peut se procurer des bulbes très-grosses et qui fleurissent en peu de temps.

On plante en mai les bulbes sur un parterre profondément bêché, bien exposé et léger. Elles restent ici jusqu'à l'entrée de l'hiver ou jusqu'à ce que les feuilles commencent à se faner (ce qui arrive rarement sous notre climat). On les ôte alors avec une motte de terre et on les porte dans une chambre, une orangerie ou une cave sèche, où on les place dans un lit de sable sec, et elles restent là jusqu'à ce que les feuilles se soient complétement desséchées. On plante alors les bulbes de force à fleurir, et dont les racines sont en ce moment encore fraîches et succulentes, dans des pots remplis de bonne terre légère. On place ceux-ci sans les arroser dans une orangerie ou dans une chambre sèche et à l'abri de la gelée ; vers la fin de février, on porte les pots dans une chambre ou dans une serre, où on les place à l'endroit le plus chaud, et on arrose modérément. Les feuilles et les fleurs pousseront alors simultanément comme si on eût forcé les bulbes sur une couche chaude. Comme les feuilles poussent seulement après que les racines, qui sont aptes à absorber la nourriture, se sont formées, il est nécessaire de ne pas laisser se dessécher et mourir les racines (comme on le fait ordinairement), en suspendant les bulbes près d'un poêle. On peut aussi planter les bulbes au printemps dans des pots, les forcer de suite,

et entretenir la végétation pendant l'été jusqu'en automne dans une serre ou autre lieu chaud ; vers l'automne on force les feuilles à se dessécher en diminuant successivement l'arrosement. On place ensuite les pots dans un lieu à l'écart, où ils restent complétement secs jusqu'en février ou mars. On renouvelle la couche supérieure de la terre sans toucher aux racines; on place les pots dans un lieu chaud, près de la fenêtre, et on arrose dès que les bulbes commencent à pousser. A l'occasion du renouvellement de la terre, on écarte les tuniques ou enveloppes sèches des bulbes.

Il est à remarquer que les bulbes doivent être plantées à une telle profondeur, que seulement l'extrémité sorte hors de terre. Le reste des bulbes demeure dans le sable jusqu'au moment où on les plante en pleine terre ; ou bien on les suspend après la dessiccation des feuilles auprès du poêle. Avant la plantation on coupe les racines sèches avec des ciseaux, et on sépare les membranes sèches et les caïeux. Afin de maintenir les bulbes dans toute leur force, on les plante après la floraison dans la pleine terre. (Bossé, *Man. d'horticult.*)

SUR LA CULTURE DU MAÏS

(*Zea Mays*), *Blé de Turquie.*

Les naturalistes sont généralement d'accord sur la patrie de cette plante, qui est l'Amérique méridionale, attendu que lors de la découverte du Nouveau-Monde, les habitants de ces pays s'occupaient partout de cette culture.

Le maïs, considéré comme aliment de l'homme, n'est pas d'une moindre importance que le riz. Il forme la nourriture principale des populations toujours croissantes des États-Unis de l'Amérique ; il est indispensable aux Mexicains, et en Afrique on le cultive presque aussi généralement que le riz.

Le mérite du maïs a été apprécié diversement ; tandis que

les uns l'élèvent au-dessus des autres céréales, d'autres le placent à la queue de la famille ou ne le jugent pas digne de notre attention. Au lieu de placer le lecteur sur le terrain de la discussion, nous mettrons des faits sous ses yeux afin qu'il puisse former lui-même son jugement sur cette question. Le maïs ne contient pas de gluten et fort peu de matière sucrée ; en conséquence il serait peu nutritif, c'est le raisonnement des chimistes agronomes ; d'un autre côté, nous voyons des populations immenses qui se nourrissent presque uniquement de maïs. Des animaux qui sont nourris avec ce grain s'engraissent en peu de temps et leur chair est bonne et savoureuse. Des chevaux qui mangent du maïs sont particulièrement propres à supporter les fatigues ; il en est de même de l'homme qui se nourrit de cette graminée.

Le produit d'un terrain donné, semé en maïs, est beaucoup plus grand que celui de toute autre céréale, toutes les conditions égales d'ailleurs ; le bénéfice net est dans les mêmes proportions.

On ne peut tirer aucune conclusion de la prévention individuelle pour ou contre une chose quelconque. L'homme est dans cette circonstance, comme dans la plupart des autres, ce que l'habitude l'a fait ; et la préférence que des nations entières aussi bien que de simples particuliers accordent à l'un ou à l'autre aliment, se laisserait difficilement expliquer d'une autre manière. Il n'est pas nécessaire de se transporter au delà des limites de l'Europe pour trouver des exemples à l'appui de notre opinion. Un Écossais d'une famille distinguée, qui avait été élevé dans une partie éloignée de ce pays et qui avait été nourri dans sa jeunesse avec du pain composé d'algues marines, ne pouvait plus se passer de cette nourriture, même après que le sort l'avait placé dans des conditions plus favorables. Il en faisait venir et le mangeait comme un mets délicat, tandis que le seul aspect et surtout l'odeur en occasionnait des nausées à sa famille. Les habitants de la Westphalie préfèrent leur *Pumpernickel* à tout autre pain du monde, tandis qu'une personne habituée au pain

de froment ou au pain de seigle ordinaire ne saurait pas s'en nourrir.

Le maïs est de toutes les céréales la moins sujette aux maladies. L'érisyphée, la carie et la rouille lui sont étrangères. Seulement quelques insectes lui deviennent souvent funestes. En Belgique, ce sont parfois les vents violents de l'ouest qui le renversent lorsqu'il n'a pas été planté assez profondément, ou butté avec un soin convenable.

Le maïs d'Amérique est la plus grande des variétés. On le trouve à l'état sauvage dans certaines îles des Indes occidentales, ainsi que dans l'Amérique centrale, et il n'y a aucun doute que ce ne soit là son pays d'origine. Dans les expositions favorables, il atteint une force prodigieuse et une hauteur de sept à dix pieds ; on en a trouvé qui avait quatorze pieds, sans préjudice de ses forces productives. L'épi a de huit à dix pouces de longueur et cinq à six pouces de circonférence. Le bas de la tige pousse un ou plusieurs jets ; mais il est utile de les supprimer, non-seulement parce qu'ils enlèvent la nourriture à la tige principale, mais aussi parce que leurs épis sont plus tardifs.

Cette variété mûrit rarement dans les climats septentrionaux, et l'on ne peut jamais compter avec sûreté sur la récolte. Dans les États mexicains, cette variété est connue sous le nom de *Tlaouili*, il y a fort peu de districts (appelés *tierra caliente*), où elle ne soit cultivée avec avantage ; même à une hauteur de 6,000 à 7,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, sa productivité excite l'admiration de l'agronome européen. Dans quelques localités favorisées, son rapport est de 800 pour un ; et il n'est pas rare qu'on récolte dans les contrées susceptibles d'être arrosées, pour un hectolitre 3, 4 à 500 hectolitres. Dans d'autres contrées qui n'ont pour tout arrosement que la pluie du ciel, le cultivateur peut toujours compter sur 40 à 60 hectolitres pour un.

La culture du maïs est fort simple dans ces pays. Trois à cinq grains sont placés dans des trous distants entre eux de trois

pieds, et les rayons sont assez éloignés pour qu'un buttoir puisse facilement y passer.

D'après M. de Humboldt, on peut obtenir, dans les contrées humides du Mexique, jusqu'à trois récoltes de maïs, mais on se contente ordinairement d'une seule. Les semailles commencent à la mi-juin et durent jusqu'à la fin d'août. La plus grande partie du commerce international du Mexique consiste dans la vente du maïs, dont le prix est très-variable, ce que l'on doit attribuer au mauvais état des routes et à l'insuffisance des moyens de transport. M. de Humboldt en cite un exemple. Pendant son séjour à l'intendance de Guanaxato de la Fanega, deux hectolitres et demi de maïs coûtaient neuf livres à Salamanca, à Quexetaro douze, et à San-Luis-de-Potosi, vingt-deux. Ces fluctuations dans le prix du maïs doivent encore être attribuées au défaut de capitaux qui empêche l'établissement de magasins quelque peu considérables. Au reste, cette graine se conserve, selon la nature du climat, au delà de trois à cinq ans dans un état parfait.

Dans les États-Unis, on sème le maïs vers la mi-mai ; par cette précaution on le met à l'abri des gelées printanières qui pourraient survenir. Les Indiens du pays, qui n'ont pas de calendrier et qui ne calculent pas les saisons comme nous, se règlent dans la plantation du maïs d'après le bourgeonnement d'un certain arbre, d'après l'arrivée de certains poissons dans leurs rivières, comme chez nous l'alose se montre en mai dans la Meuse. Ils conservent leurs récoltes de maïs dans des silos, après les avoir préalablement desséchées, afin de les préserver des insectes.

A l'exception des arrosements artificiels ou irrigations, la culture du maïs dans les États-Unis ne diffère pas de celle du Mexique, mais le produit n'y est pas aussi considérable quoique les terres y soient engraissées. Cependant, comparativement aux autres céréales, le maïs donne un produit très-considérable. Dans la Pensylvanie, où la récolte du froment ne dépasse pas sept à neuf hectolitres par acre (44 ares), le maïs en rend onze

à seize. Un des collaborateurs du ***Monthly American Journ. of Geology and Nat. Science*** prétend que le maïs donne le plus haut rapport sur la limite nord de son pays natal; cependant les cultivateurs américains attribuent au contraire leurs bonnes récoltes non au climat, mais aux soins particuliers qu'ils consacrent à cette culture.

L'époque de la récolte a lieu quelques semaines après celle du froment ; ce qui est sans doute un avantage pour les cultivateurs, qui, sans cela, ne seraient pas en état de faire face à toutes ces occupations à la fois. Une autre variété du maïs a des graines blanches. Cette espèce, qu'on cultive en Espagne, dans le Portugal et la Lombardie, est la même que la précédente ; sa hauteur dépasse rarement six à sept pieds, les feuilles sont plus étroites et les épis mâles inclinent vers le sol ; les femelles n'ont que six à sept pouces de longueur. Ce maïs est celui qu'on nomme en France *blé de Turquie,* parce qu'on l'a reçu d'abord de ce pays ; il est le plus productif, donne jusqu'à quinze épis femelles, chacun de mille graines. Malheureusement cette espèce ne mûrit pas chez nous ; il donne plus de farine et de meilleure qualité que le jaune. Outre ces grandes sortes de maïs, il y en a aussi de petites, savoir : le *Quarantino* ou *maïs de quarante jours,* qui mûrit trois à quatre semaines avant les autres ; les grains ont une enveloppe tendre et donnent une farine jaunâtre d'une excellente odeur ; et le *maïs d'Égypte,* qui mûrit encore plus tôt que le précédent, c'est-à-dire en deux ou trois mois, selon le climat ; mais ses épis ne sont pas très-fournis.

En général, on peut admettre que le rendement du maïs dans notre climat, surtout des petites variétés qui demandent moins d'espace, n'est pas inférieur à celui des pays méridionaux, lorsque toutefois le sol contient assez d'humus pour nourrir les plantes, et lorsque, par un temps trop défavorable, une partie des graines ne sont pas dans l'impossibilité de mûrir, ce qui arrive quelquefois.

M. Metzger, directeur du Jardin botanique à Heidelberg, et qui a cultivé toutes les céréales, classe les diverses espèces de

maïs en deux divisions : en maïs d'Amérique et en maïs européen, qu'il partage ensuite en douze subdivisions ou variétés. Il regarde comme susceptibles d'être cultivées avec avantage dans l'Allemagne méridionale, et en conséquence aussi en Belgique, le grand maïs d'Europe, à graines blanches, jaunes et blanches, pour la culture en grand ; et pour les contrées plus septentrionales, mais toujours un peu abritées, les variétés nommées le *blanc cinquantino* et le *petit jaune*, qui mûrissent encore où les espèces précédentes ne réussissent plus.

Le maïs est une plante succulente, à feuilles larges revêtues d'un duvet plus ou moins épais, ce qui le rend propre, selon les auteurs, à absorber une grande quantité de nourriture dans l'air ; mais nous sommes d'avis que si le sol n'est pas suffisamment pourvu d'engrais ou d'humus, la nourriture atmosphérique pourrait nous faire longtemps attendre une bonne récolte. Le maïs a de très-fortes racines et en pousse en outre du nœud et du collet au-dessus de la racine, ce qui indique qu'il a besoin d'un sol profond et d'être butté pour se fortifier dans la terre. SCH.

(*La fin au prochain numéro.*)

Froment Momie.

Le club des fermiers de Newcastle (Angleterre) avait reçu en cadeau un épi de ce froment de la comtesse de Strathmoore. Cet épi, issu de grains de froment qui avaient été trouvés dans le sarcophage d'une momie, excitait l'admiration générale. Il est plus gros qu'aucun des blés de l'Angleterre et composé de sept épis parfaitement distincts. Ce froment provient d'un grain qui avait été enfermé dans le sarcophage d'une momie pendant 2,000 à 3,000 ans, et maintenant délivré de sa prison et semé en Angleterre, il prouve qu'il n'a rien perdu de sa force vitale. L'épi n'est point simple comme ceux de nos froments ordinaires, mais composé de sept épis, comme nous le disions plus

haut. Ce fait atteste la vérité de nos plus anciens documents historiques. *Moïse,* I, 41, 5 : « Pharaon faisait un songe et voyait sept épis qui sortaient d'une seule tige, etc. » L'espèce de froment connue sous le nom de *froment d'Égypte*, *blé de miracle* (*Triticum compositum*), qui est encore cultivée aujourd'hui et qui se distingue par des épis composés, mais qui ne rend pas davantage que les espèces ordinaires, paraît donc être restée constante pendant des siècles. Chez nous, et probablement aussi en Égypte du temps de Pharaon, les petits épis latéraux ne se remplissent pas ordinairement de grains. Pharaon aurait donc vu en songe les épis latéraux également pleins et remplis de grains, annonçant les sept années d'abondance qui allaient être accordées par le Seigneur. SCH.

PLANTES RARES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine, CURTIS.

1. *Odonto glossum hastilabium*, LINDL.— Cette jolie Orchidée est originaire de la Nouvelle-Grenade où elle a été découverte par MM. Linden et Purdie, qui l'ont trouvée dans les forêts entre Sainte-Marthe et la Sierra-Nevada. M. Linden l'a encore rencontrée dans la province Pamplona, à 2,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les fausses bulbes sont sillonnées, allongées et portent à leur sommet deux feuilles allongées, coriaces ; deux autres feuilles semblables se trouvent à leur base, et de l'aisselle de l'une de celles-ci s'élève une tige longue de un pied et demi à deux pieds qui se termine en une panicule étalée composée de grandes fleurs très-odorantes, verdâtres, ornées de taches pourpres et blanches. Le labellum blanc est supporté par une tige large et pourpre, dont la couleur va s'effacer dans la lame.

2. *Lyonia jamaicensis*, DON. (*Andromeda jamaicensis et*

fasciculata, SWARTZ.) Famille des Éricacées. — Cette plante provient des montagnes élevées de la Jamaïque où elle a été découverte par M. Swartz. Depuis elle a été recueillie et envoyée en Angleterre par MM. M'Fadyen et Purdie. Cependant, le Jardin botanique de Londres a reçu des exemplaires vivants par M. Jacob-Makoy, de Liége. La plante est de serre froide et ses fleurs apparaissent en juin et juillet. C'est probablement la même plante que *L. fasciculata*, Sw., car les différences qu'indiquent les descriptions sont insignifiantes. C'est un arbrisseau à rameaux étalés et à feuilles toujours vertes, ovées-lancéolées et à fleurs fasciculées qui naissent à l'aisselle des feuilles. Toutes les parties de la plante sont couvertes de petites squames farineuses, couleur de rouille. Les corolles sont délicates, petites, ovées, demi-transparentes et odorantes.

3. *Escallonia Organensis*, GARDN. — Joli arbrisseau des montagnes des Orgues. La tige et les rameaux sont d'un beau rouge brunâtre, qui s'étend jusqu'au calice, aux côtes des feuilles et sur leurs bords dentés en scie. Fleurs en panicules terminales d'un beau rose très-vif et foncé.

4. *Victoria regia*. — C'est une des plantes les plus extraordinaires qui aient été découvertes dans ces derniers temps. Elle croît dans les eaux tranquilles et peu profondes qui se trouvent le long des grands fleuves de l'Amérique centrale et surtout de l'Amazone et du Berbice. Les feuilles ont cinq à six pieds de diamètre, entre lesquelles se trouvent des fleurs qui n'ont pas moins d'un pied de diamètre et flottent sur l'eau. Les indigènes appellent la plante *Yrupé* (*plateau à eau*), à cause des feuilles qui, par leur bord relevé, ressemblent à un énorme plateau ; elles sont vertes au-dessus, rouges et hérissées d'épines en dessous. Les fleurs sont blanches d'abord, ensuite d'un beau rose ou couleur de chair, et remplissent l'air de l'odeur la plus délicieuse. Les pédoncules ainsi que les pétioles ont un pouce de diamètre et sont également épineux.

Le Jardin botanique de Kew en possède deux exemplaires vivants qui ont été obtenus de graines.

Botanical Register, EDWARD'S.

1. *Heliophila trifida*, THUNBERG. Famille des Crucifères. — Cette plante se trouve dans les plaines du cap Town, dans le voisinage de Doornhoogde, où elle fleurit en octobre et novembre. Les tiges ont un pied de hauteur et portent des fleurs bleu d'outre-mer. Elle est de serre froide.

2. *Campanula nobilis*, LIND. — Elle a été envoyée de la Chine par M. Fortune. La tige rameuse a un pied et demi de hauteur ; les fleurs pendantes se trouvent près des sommités des rameaux, sont campanulées et plus grandes que dans aucune autre espèce. Feuilles radicales cordées , d'un beau vert clair et supportées par de longs pétioles. La corolle est pourpre clair extérieurement, presque lisse, plus pâle intérieurement, maculée de petites taches purpurines et couverte de longs poils fins et horizontaux. Cette belle plante est probablement de pleine terre.

3. *Dendrobium triadenum*, LINDL. — Ce beau Dendrobium porte une tige allongée, articulée et fusiforme à la base ; des feuilles allongées-ovées et des panicules terminales composées de fleurs nombreuses, blanc lavé de rose, à labellum presque quadrilatéral orné dans son milieu d'un tubercule jaune trilobé. Il est originaire des Indes orientales, probablement de l'Archipel.

4. *Statice eximia*, FISCH et MEYER. — Cette plante vivace et de pleine terre a des tiges qui s'élèvent jusqu'à deux pieds de hauteur ; des feuilles radicales allongées-ovées entourées d'un bord blanchâtre. La tige se divise à son extrémité en plusieurs rameaux simples qui se garnissent de fleurs nombreuses, d'abord rouges, passant ensuite au lilas. Elle croît à son état naturel sur les confins de la Chine, dans la Songarie où elle a été découverte par le docteur Schrenk. Elle se trouve en Belgique chez M. Galeotti, qui la cultive déjà depuis plusieurs années. SCH.

Des greffes de poiriers entées sur pommiers.

Un jardinier avait enté par méprise, il y a trois ans, trois scions de poirier sur deux pommiers. Tous les trois avaient repris et ont crû parfaitement bien pendant la première année. A la seconde, la végétation de ces greffes était de beaucoup moins active, et à la troisième elles n'ont fait que gonfler leurs bourgeons qui à la Saint-Jean poussèrent quelques feuilles; mais peu de temps après celles-ci devinrent rouges et tombèrent avant le temps. Il est à remarquer que les deux sujets n'ont point profité pendant ces trois années et qu'il s'est formé un gros bourrelet au point de jonction de la greffe avec le sujet.

Les exemples du mauvais succès de ces greffes hétérogènes de poirier sur pommier, et *vice versâ*, ne sont pas rares dans les annales de l'horticulture, et cela semble tenir particulièrement à ce que ces deux arbres élaborent chacun un suc de nature particulière, qui ne permet aucune fusion entre eux. Il y a pourtant des exemples, quoique fort rares, qui semblent prouver que cette fusion n'est pas tout à fait impossible dans la nature. Pendant l'une des dernières expositions de fleurs à Londres, un jardinier avait exhibé un rosier et un lilas qui avaient été cultivés dans une serre, l'un placé à côté de l'autre. Ces deux plantes, si hétérogènes dans leurs caractères, offraient le phénomène inexplicable de l'échange mutuel de l'odeur et de la couleur de leurs fleurs; c'est-à-dire que les roses avaient une couleur bleuâtre et l'odeur du lilas, et les fleurs de celui-ci étaient roses et exhalaient l'odeur des roses. La plupart des botanistes présents attribuaient ce rare phénomène au pollen des fleurs qui avait été transporté réciproquement, par le vent ou les insectes, d'une fleur à l'autre. SCH.

Méthode américaine de se procurer des poiriers nains.

D'après une lettre adressée au président de la Société d'horticulture de Cincinnati (États-Unis), par le docteur Smith.

En octobre, j'ai fait enlever du sol un nombre de poiriers nains qui furent ensuite placés dans un fossé à une position horizontale ; tous les rameaux furent en même temps enterrés de manière que leurs extrémités seulement sortaient de terre. Ceux-ci poussèrent au printemps suivant (1843) avec beaucoup de vigueur, en sorte qu'en juillet et août ils purent être écussonnés, avec un, deux ou trois écussons sur une même tige, selon sa longueur. Au printemps de 1844, au moment du bourgeonnement, on fixait les rameaux écussonnés au sol à l'aide de quelques crochets de bois, et dès que les pousses des écussons eurent la longueur de trois à quatre pouces, on les couvrit de terre. Vers la fin d'octobre elles se trouvaient pourvues de racines sur toute leur longueur, de sorte que chacune d'elles était en état de pourvoir à sa propre existence ; en même temps une partie en fut séparée et transplantée; elles forment en ce moment de beaux arbres qui ne laissent rien à désirer. En 1843 et 1844 les rameaux enterrés formèrent de nombreuses pousses bien portantes, qui furent toutes écussonnées en mai, et on continua cette opération pendant les mois de juin, juillet, août et septembre, la saison étant favorable. En avril 1844, tous les rameaux furent de nouveau attachés au sol et couverts de terre d'après la manière précédente, en laissant les pousses des écussons libres, de façon que nous possédons en ce moment une grande provision de jeunes arbres, dont la plupart porteront, je l'espère, dans l'espace de deux à trois ans, à partir du moment où ils ont été plantés. La petite parcelle de terre sur laquelle j'ai exécuté ce plant, ressemble exactement à un taillis touffu de jeunes arbres. Il est évident que cette méthode est avantageuse, puisqu'on obtient par son moyen une source inépuisable de jeunes arbres.

Nous prions nos lecteurs amateurs d'arbres fruitiers de faire l'essai de cette méthode et de nous informer du résultat qu'ils auront obtenu, s'il y a lieu. SCH.

DE QUELQUES SOINS PARTICULIERS

A DONNER AU PRINTEMPS AUX ARBRES FRUITIERS AVANT L'ÉPANOUISSEMENT DES FLEURS,

Par M. J. De Jonghe.

Vers le printemps, l'amateur ordonne la taille, le nettoyage, le palissage des arbres, et y fait placer l'engrais nécessaire. Les arbres ayant pris un certain développement, présentent un grand nombre de bouquets de fleurs et font espérer une récolte abondante en fruits. En ce moment ils exigent la plus grande surveillance et des soins qui sont généralement négligés. Quand les corymbes de fleurs se sont débarrassés de leur enveloppe, et que, dans les poiriers et les pommiers surtout, les bouquets de fleurs se présentent à un état non épanoui, une matière glutineuse (ou une espèce de laine ou de coton) tient les fleurs attachées en faisceau. En séparant les fleurs, on trouve toujours de petits vers, les larves de l'*anthonomus pomorum*, F., petit coléoptère de deux lignes qui pond aux premiers jours du printemps ses œufs dans les fleurs non encore épanouies, d'où proviennent ces vers qui en attaquent l'ovaire; ils détruisent ainsi la fructification à son berceau. Il est de toute nécessité de rechercher dans son principe cette cause de destruction. Tous les soins donnés aux arbres fruitiers seraient vains et sans résultat, si l'on négligeait de faire visiter attentivement avant la floraison tous les bouquets de fleurs et d'en ôter les insectes qui s'y trouvent. Cette recherche doit même être renouvelée quelques jours après la floraison terminée, et alors l'ouvrier ne se borne pas seulement à débarrasser chaque fleur des portions de feuilles séchées, mais encore de tout contact d'autres feuilles roulées par la présence d'autres insectes qui s'y logent et y forment des nids de che-

nilles. Cette recherche absorbe, il est vrai, quelques journées de travail; mais, en revanche, cette peine sera amplement compensée par une récolte abondante de beaux fruits parfaitement formés et non attaqués par les insectes. En suivant ce procédé, nous avons obtenu plusieurs années de suite le résultat désiré, et c'est ce motif qui nous engage à appeler l'attention des amateurs sur cette particularité essentielle de l'arboriculture fruitière.

Sur le repliage des rameaux des arbres fruitiers.

On replie les rameaux des arbres en quenouille ou en pyramide lorsqu'ils montrent une trop grande vigueur. Chacun sait comment les rameaux d'un ou de deux ans sont recourbés et attachés par leur bout (que l'on ne retranche pas) aux branches ou au tronc. Le résultat de cette opération est la production de bourgeons à fleurs, de bourses sur les rameaux courbés, tandis que s'ils étaient restés dans leur situation naturelle, ils n'auraient produit que des yeux à bois. Il faut donc ne pas replier tous les rameaux d'un arbre, excepté dans le cas où il serait trop vigoureux, car il pourrait s'épuiser en portant trop de fruits. Il y a des cas où le repliage devient très-utile pour une autre raison encore, c'est lorsqu'il s'agit de se procurer sur une branche principale un jet vigoureux, dans le but de renouveler ou de remplacer l'extrémité de celle-ci lorsqu'elle est mal conformée ou chancreuse. A cet effet, on replie la branche gâtée en rapprochant son extrémité autant que possible de l'origine de la branche. La séve abandonne la partie recourbée (qui nonobstant produit encore de bons fruits), et se porte vers la nouvelle pousse qui, semblable à une branche gourmande, gagne considérablement en vigueur aussi longtemps qu'elle n'est pas recourbée elle-même. Dès que la jeune pousse aura atteint une longueur convenable pour être en état de pouvoir remplacer l'autre bout de la branche, on détachera celle-ci et on la repla-

cera dans sa direction primitive ; la jeune pousse formera alors la nouvelle continuation de l'ancienne branche après qu'on aura coupé la partie altérée. Sch.

NOUVELLES DE GUATÉMALA.

Extrait d'une lettre du voyageur de Warszewicz. Gazette gén. d'horticulture, N° 6, 1847.

Après avoir satisfait à mes engagements envers la compagnie belge, et après avoir expédié en Europe un grand nombre de plantes parmi lesquelles se trouvaient beaucoup de Palmiers et d'Orchidées de grande valeur, je me suis rendu, à l'effet de rétablir ma santé délabrée, de Saint-Thomas à la ville de Guatémala. Le climat de Saint-Thomas est très-malsain pour les Européens, et pas un seul n'échappe à son influence délétère. Moi-même, qui jouissais d'une santé robuste, j'ai lutté pendant sept mois contre la fièvre, et je ressemblais à un squelette plutôt qu'à un être vivant, au moment de mon départ.

La fièvre paraissait régulièrement de jour à autre et durait quatre heures. Elle débute par des frissons, des tremblements dans les membres, et finit par des chaleurs et des sueurs. Après l'accès on se sent tellement affaibli, qu'on est à peine en état de rester debout et encore moins de marcher. Ici, à Belize, je me porte mieux, et je m'occupe à recueillir des plantes et des graines, ainsi que des plantes desséchées pour les herbiers.

Cependant, faute de fonds nécessaires, il m'est impossible de recueillir autant de plantes que je le pourrais, attendu que les frais de transport de plus de 150 lieues jusqu'à la côte et de l'embarquement qui doivent être acquittés au comptant, dépassent les ressources dont je puis disposer. Il me serait possible d'envoyer d'Omoa, de Truxillo, de Belize et de Saint-Thomas, jusqu'à quarante espèces de Palmiers qui ne se trouvent ni dans les jardins de Berlin ni dans l'île des Paons, et qui, par l'intermédiaire de navires belges, pourraient arriver en Europe

dans l'espace de six semaines. Dans ce nombre se trouvent : *Bactris mitis*, *B. macrantha*, et deux espèces inconnues ; *Geonoma multiflora*, *G. elegans*, *G. arundinacea*, *G. simplicifrons*, *G. acaulis*, et quatre autres ; *Attalia compta*, *A. excelsa*, qui, avec vingt-sept autres de divers genres, croissent sur le bord de la rivière de Saint-François, près Saint-Thomas. La plupart atteignent, dans le sol fangeux, une hauteur prodigieuse et dépassent de beaucoup les *Switenia*, *Carolinea* et *Bombax*, de sorte que, du haut d'une montagne, on croirait plonger son regard sur un pré verdoyant où les Palmiers se trouveraient seuls, car ils dépassent les autres arbres de plus de 100 pieds.

A Guatémala, j'ai recueilli de la semence de magnifiques Chênes, que j'ai semée et dont plusieurs ont déjà parfaitement levé. (Il y en a trente-neuf différentes espèces, et je crois que j'en réunirai près de cinquante espèces.) Ces Chênes diffèrent beaucoup de ceux du Mexique par leur feuillage et par leurs glands, qui sont souvent gros comme un œuf. En ce moment je suis occupé à recueillir des Pins et des Sapins. Ce travail coûte beaucoup de peine et d'efforts, attendu que ces arbres croissent de deux à six lieues de Guatémala ; mais on éprouve un vif plaisir à contempler ces arbres distingués dans leur lieu natal et à en recueillir la graine.

Près de Guatémala je découvris cinq espèces d'Achimènes, toutes distinctes de celles qui sont déjà cultivées dans les jardins de l'Europe. J'ai aussi remarqué dans les mêmes endroits un *Lisianthus* à fleurs bleu noirâtre. C'est sans contredit une des plus magnifiques plantes ornementales ; elle s'élève jusqu'à deux pieds et demi de hauteur, a un port pyramidal, et ses rameaux sont couverts de centaines de fleurs de la grandeur d'un OEillet. Une autre espèce, non moins belle, à fleurs roses et petites, a des tiges de trois pouces seulement ; elle est annuelle. Près de Chimaltinanago j'ai trouvé un *Habrothamnus*, que j'ai nommé *H. aureus*. Il s'en trouve deux variétés, l'une portant des fleurs jaunes à pointes noires, l'autre des fleurs jaunes jaspées de noir ; il croît sur les hautes montagnes. J'ai aussi trouvé près

de Guatémala la même espèce à fleurs jaunes unies, mais les exemplaires en étaient moins hauts. La grappe a un pied et demi de longueur et peut être comparée à celle du Lilas de la Chine de nos jardins. Cette plante est du reste rustique, suffrutiqueuse et pourrait bien être cultivée en pleine terre, attendu que la souche repousse annuellement. Il fleurit ici en octobre. Une autre plante de la famille des Gesnériacées, que j'ai nommée *Kleea perfoliata*, se distingue par sa beauté.

Près d'Antigoa j'ai trouvé un magnifique *Cheilanthes* (Fougère), croissant sur les roches, à feuilles de trois à quatre pieds de longueur, plus une *Fougère arborescente* de quatre à dix pieds de hauteur, un *Cibotium*, plusieurs *Acrostichum*, *Polypodium adianthoides*, *spec. nov.*; et, également sur les rochers, une magnifique *Marattia* et d'autres Fougères ; *Columnea frutescens*, Nob., de quatre à dix pieds, croissant dans les fentes des rochers, était couverte de fleurs de juillet jusqu'en décembre; une *Gesnera*, voisine de *G. hirsuta*, mais qui se distingue par des fleurs plus petites. *Gesnera cauliflora*, Nob.; une belle espèce nouvelle dont les fleurs paraissent de juillet jusqu'en janvier. Deux espèces de *Tigridia* à fleurs blanches et bleues se trouvent à Miro, sur les hauteurs. Près d'Anatillan j'ai rencontré une *Ipomœa* à fleurs doubles panachées de blanc et de rouge, que je cultive dans le jardin de M. Klee ; elle est très-belle. Parmi le grand nombre de Convolvulacées, j'en ai trouvé six à racines tuberculeuses et à fleurs brillantes ; je les regarde comme plus belles encore que *Pharbitis Learii* et *tyrianthina*. Mon attention fut attirée encore par une superbe *Banisteria* à fleurs roses, disposées en grappes de huit pouces de longueur, et par le *Malpighia pilosa* couvert de fleurs. Des *Asclépiadées* et *Apocynées* sans nombre entrelacent les arbres et les arbrisseaux, et embaument l'air en ces lieux par le délicieux parfum qu'elles exhalent.

Aphyllea coccinea, belle et intéressante plante, qui croît à l'abri de l'ombrage dans un sol argileux, pousse en septembre des tiges de quatre à six pouces de hauteur, couvertes de brac-

tées rouges, portant à leur extrémité une seule fleur. Après la floraison, la plante meurt sans avoir poussé de feuilles. Les racines se composent d'un tissu de fibres délicates et entrelacées. (C'est sans doute un parasite de la famille des *Monotropées.*)

Les Orchidées se trouvent ici en grand nombre : tous les troncs, arbres et roches en sont couverts ; partout où l'on tourne les yeux on en aperçoit qui sont en fleurs, de formes et de couleurs le plus variées. Lors de mon excursion, les Chênes étaient couverts d'*Epidendrum Skinneri, E. bicornutum* et de trois espèces voisines, toutes en fleurs. Une *Bletia* à fleurs rouges et jaunes, qui est au nombre des plantes que j'ai trouvées, m'a causé une vive sensation de plaisir. *Odontoglossum grande, O. pulchellum* et une variété à petites fleurs sont très-communs. Un *Cypripedium* de deux pieds de hauteur, croissant dans un lieu exposé au soleil et à sol fort, réjouissait la vue par ses grandes fleurs jaunes. Plus tard je l'ai retrouvé en grande quantité près de la rivière Vulcan, voisine d'Antigoa ; il y fleurit en juillet. Une autre Orchidée terrestre, le *Stenorynchus,* croissait dans le même sol ; ses fleurs sont rouges et jaunes et portées par une tige de trois pieds. *Hartwegia purpurea* se trouve près de Saint-Lucas. Parmi un grand nombre d'Orchidées que j'ai trouvées dans la même localité, je citerai encore deux nouvelles espèces de *Banisteria,* d'une beauté remarquable *Sobralia macrantha* couvrait les montagnes ; j'y ai aussi recueilli *S. capitata,* mais elle y est plus rare.

La famille des Broméliacées y compte un grand nombre d'espèces ; celles que j'ai eu l'occasion d'observer à Saint-Thomas, Truxillo et Guatémala, pourraient bien s'élever à cinquante ; mais il y en avait plusieurs qui sont déjà connues et cultivées dans les jardins de l'Europe. A Saint-Thomas j'ai distingué cinq espèces de Vanilles qui diffèrent entre elles par la forme des feuilles : *Vanilla aromatica, acutifolia, angustifolia, planifolia* et *floribunda.* La dernière espèce se distingue par des fleurs plus petites, il est vrai, mais très-belles, et j'en ai trouvé des individus qui en étaient couverts de la base jusqu'au sommet.

Cette simple notice fait voir combien l'Amérique contient encore de trésors du règne végétal qui nous sont inconnus et dont l'introduction dans notre pays pourrait devenir une nouvelle source de richesses. SCH.

CORRESPONDANCE.

Monsieur,

Les Geraniums rouges communs, par la vivacité de leurs couleurs, font l'un des plus beaux ornements des jardins, surtout en corbeilles, dont la floraison est une source de jouissances jusqu'aux premières gelées.

Beaucoup d'amateurs renoncent à ce genre de plantes par la raison que l'hivernage prend trop de place, et doit commencer dès les premières gelées blanches, et parce que les longues racines de ces plantes, qu'il est bon de ne pas couper, doivent occuper des vases assez grands.

A l'automne dernier, ayant éprouvé le même désagrément à cause du grand nombre d'arbustes de cette espèce que je possède, je me suis décidé à n'en remettre en pots qu'une partie et à laisser les autres à la garde d'une corde. Voici le moyen employé et qui a parfaitement réussi : lors de la déplantation, j'ai fait de ceux que je sacrifiais différentes bottes de six ou huit plantes, que j'ai liées au moyen d'une corde et suspendues à la voûte d'une cave, en laissant pendre les branches : aucun n'a été perdu, même parmi les plus vieux.

Ces arbustes sont replantés depuis quelques jours, et je crois qu'ils ne seront pas de beaucoup en retard des autres pour la floraison.

Il faut avoir soin, en ôtant les plantes, de conserver les racines entières et d'y laisser la terre qui y adhère. Quant aux plantes ôtées d'une terre légère, je crois qu'elles ne se conserveront pas aussi bien que celles qui viennent d'une terre jaune, les racines en étant plus grêles.

J'ai fait l'essai à une vingtaine d'arbres fruitiers de la dissolution de colle que votre journal nous a donnée dernièrement ; nous en verrons le résultat. X.

Observations sur le mérite réel de deux variétés nouvelles de Lilas.

Vers 1840, on a mis dans le commerce, sous le nom de *Prince Notger*, un Lilas qu'on vendait alors très-cher, et dont les multiplications, toutes greffées, étaient si faibles et si peu viables, qu'il a fallu en remplacer une partie, et attendre plusieurs années pour voir cet arbuste en fleurs dans son état normal et pour en apprécier le mérite.

Nous possédions déjà, et depuis longtemps, quelques belles variétés du Lilas commun (*Syringa vulgaris*, L.), telles que le *Lylas royal*, le *Lilas de Marly* (que tant de pépiniéristes de la banlieue de Paris vendent sans l'avoir jamais possédé ni connu, et pour lequel ils livrent le type ou Lilas commun, etc.); nous étions donc en droit d'attendre de la nouvelle variété, affublée d'un nom passablement prétentieux, des fleurs remarquablement belles, et nous avons été singulièrement trompés dans notre attente.

Plus récemment encore, une autre variété, mise dans le commerce sous le nom de *Syringa colmariensis* (Lilas de Colmar), nous rendait aussi très-désireux de voir ses fleurs.

En 1845, ces deux Lilas m'ont donné quelques fleurs ; mais sachant par expérience que vouloir juger du mérite des fleurs d'un Lilas qui n'a pas encore acquis une vigueur suffisante ni produit une belle végétation est une faute, j'ai dû attendre la floraison de cette année ; elle a été aussi belle que possible. Mais grande a été ma surprise lorsque j'ai vu que le *Prince Notger* et le *Lilas de Colmar* se ressemblent, et ressemblent tous les deux à ces mauvais Lilas à thyrses maigres, à fleurs petites et très-pâles, que nous trouvons assez souvent dans les semis et que je fais détruire autant que possible chez moi, afin

de ne pas tromper désagréablement ceux qui achètent des Lilas communs.

Voici en quoi le *Lilas de Colmar* diffère du Lilas commun :

1° Ses rameaux sont ordinairement plus minces, ses mérithalles plus longs ;

2° Ses feuilles, plus espacées et moins nombreuses, sont plus minces, plus fortement nervées et moins lisses, plus longuement acuminées, d'un vert moins foncé et moins agréable ;

3° Ses thyrses sont plus étroits, moins volumineux, moins multiflores ;

4° Son calice est moins court, sa corolle est plus petite, d'un gris bleuâtre très-pâle, à tube plus allongé, à divisions plus étroites.

Le *Lilas Prince Notger* est en tout semblable au Lilas de Colmar, à l'exception des quelques différences quasi microscopiques suivantes :

Ses thyrses sont encore plus petits, moins multiflores ; les divisions de sa corolle sont ordinairement plus ouvertes, d'un bleu porcelaine plus prononcé et parfois plus pâle.

Ces deux prétendues nouveautés peuvent donc être considérées comme identiques, et constituant la variété la moins florifère, la plus pâle et la moins agréable de celles que produisent les graines du Lilas commun ; variété sans mérite et ne valant pas la culture.

Les horticulteurs qui m'ont vendu ces Lilas sont d'honnêtes gens qui n'avaient pas encore été à même de les apprécier ; ils ont multiplié et vendu sur la foi de l'étiquette.

Quant aux charlatans qui les ont nommés et mis dans le commerce, je ne les connais pas et les en félicite, car j'aurais probablement succombé à la tentation de citer leurs noms.

PRÉVOST. (*Annales de Flore et de Pomone.*)

CULTURE DES CINÉRAIRES.

« Comme vous accueillez toujours avec beaucoup d'indulgence les détails que vous donnent vos abonnés sur leurs essais

de culture, permettez-moi de vous parler de Cinéraires, que tous les ouvrages d'horticulture indiquent comme plantes vivaces, fleurissant l'été, et que je cultive avec succès comme plantes annuelles, fleurissant l'hiver.

» Il y a trois ans, comprenant très-bien votre conseil de dédaigner les vaines et arbitraires distinctions de variétés éphémères des plantes dites de collection, j'achetai, chez Vilmorin, un paquet de graines de Cinéraires, qui me coûta 60 c. Ces graines furent semées, à la fin de février, dans un pot plein de terreau très-consommé. J'enfonçai mon pot dans une couche chaude, recouverte d'un châssis. Mes petites graines levèrent si exactement, que j'en eus plus de trois cents pieds. J'en jetai et j'en donnai beaucoup, et j'en gardai une centaine de pieds, que je repiquai sous le même châssis, dans de la terre de bruyère pure, à quatre pouces environ de distance. Vers le 5 ou le 6 juin, je les mis dans des pots très-petits avec un mélange de moitié terre de bruyère, un quart terre de jardin, un quart terreau très-consommé ; puis je déposai mes pots à une ombre presque entière : ils n'avaient qu'un soleil à rayons brisés et seulement pendant une heure et demie, deux heures au plus par jour. Mes plantes, copieusement arrosées, poussèrent avec tant de vigueur et de promptitude, que je fus bientôt obligée de leur donner des pots plus grands, et que quelques pieds commencèrent, à mon grand étonnement, à montrer des boutons vers le quinze juillet. A mesure qu'une plante marquait fleur, je la mettais un peu plus au soleil pour qu'elle ne s'étiolât pas trop et pour la faire fleurir plus vite. A la fin de juillet, j'avais déjà de magnifiques touffes de fleurs des plus riches couleurs, et au mois d'octobre toutes mes Cinéraires étaient en pleines fleurs, et formèrent un coup d'œil ravissant tout l'hiver sur les gradins de ma serre. Un quart au moins de ces plantes fleurirent sans interruption plus de huit ou neuf mois, mais je les perdis presque toutes l'été. Heureusement, à la fin de février, j'avais recommencé un nouveau semis, qui réussit comme l'année précédente, et mes groupes de fleurs furent si admirés dans nos pays, que chacun voulut

cultiver des Cinéraires, et que ma modestie de jardinière novice eut souvent à rougir des éloges exagérés qu'on donnait à mon coup d'essai, à ma magnifique collection de Cinéraires, qui m'avait coûté 60 centimes. Plusieurs personnes m'assurèrent même que, si mes Cinéraires avaient été transportées au Luxembourg, elles auraient enlevé le prix à C...; dans tous les cas ce n'aurait pu être qu'à la manière de M... et F..., qui n'ont pu l'emporter sur T...-L...., malgré la supériorité de leurs Reines-Marguerites, à moins toutefois que le jury n'eût été plus galant pour une jeune et apprentie jardinière que pour ces messieurs.

» Pour en revenir à mes Cinéraires, cette année elles ont mal réussi. J'ai voyagé une grande partie de l'été; mes chères protégées ont été mal soignées et trop exposées à la brûlante chaleur de cet été : à mon retour je les ai trouvées presque toutes mortes ou expirantes, et j'ai été heureuse d'apercevoir dans le sable des allées de mon jardin des petites plantes de Cinéraires, qui provenaient de la graine que mes vieux pieds y avaient répandue avant d'expirer. Ces petites plantes n'avaient que trois ou quatre feuilles, je désespérais de leur faire passer l'hiver, et cependant quelques-unes déjà marquent fleur ; d'ici à quelques semaines j'en aurai beaucoup de fleuries.

» J'ai remarqué que, généralement, plus le dessous des feuilles est blanc, plus la couleur des fleurs se rapproche du bleu.

» Faites, monsieur, l'usage que vous voudrez de ces remarques exactes que j'ai faites sur la culture des Cinéraires, heureuse si vous les trouvez dignes de paraître dans votre intéressant journal (1).

» Recevez, etc.

» Ule LACOUR. (*Journal d'Hort. pratique de Paris.*)

» A Saint-Fargeau. »

---

(1) Oui, madame, vos observations sont trop judicieuses pour que nous résistions au plaisir de les communiquer à nos abonnés, et de vous adresser publiquement nos sincères remercîments pour avoir pensé à nous les faire parvenir.

EXPOSITIONS.

Société royale Linnéenne de Bruxelles.

PROGRAMME DE LA CINQUIÈME EXPOSITION PUBLIQUE (OCTOBRE 1847).

I. — CONCOURS AGRICOLE.

Produits agricoles provenant d'une grande culture (12 *ares au moins*).

1° Pour le plus beau froment. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

2° Pour le plus beau seigle. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

3° Pour la plus belle orge. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

4° Pour la plus belle avoine. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

5° Pour le plus beau maïs. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

6° Pour la céréale la plus nouvelle et la plus méritante gagnée ou introduite dans le pays. — *Prix* : médaille en vermeil.

7° Pour la plus belle sorte de pommes de terre provenant de semis de 1846. — *Prix* : médaille en argent.

8° Pour la plante fourragère croissant dans un terrain sablonneux ou schisteux, offrant une supériorité sur les mêmes plantes connues jusqu'à ce jour. — *Prix* : médaille en argent.

9° A l'espèce d'arbre forestier dont l'introduction aura été reconnue utile au pays. — *Prix* : médaille en argent.

10° Pour la plante de grande culture servant à la nourriture de l'homme ou du bétail (topinambours, haricots, pois, lentilles y compris). — *Prix* : médaille en argent.

11° Pour le nouvel instrument aratoire ou d'économie rurale. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Deuxième prix* : médaille en argent.

OBSERVATIONS.

L'administration ayant pris en considération que le véritable but de ses efforts, c'est-à-dire l'introduction, l'invention et la propagation de bonnes espèces de plantes alimentaires, ne peut être complétement atteint que lorsque celles-ci sont cultivées sur une échelle assez vaste, a résolu de n'accorder des prix que pour celles qui proviennent d'une culture de douze ares au moins. Les échantillons exposés au concours doivent donc être accompagnés d'un certificat émanant de l'autorité locale.

a. Les graines céréales doivent être accompagnées d'une notice concernant leur origine et leur rapport. La quantité envoyée au concours ne peut être moindre d'un kilogramme.

Il faut aussi y ajouter la paille avec son épi et sa racine.

b. Les pommes de terre doivent être envoyées trois jours avant l'ouverture de l'exposition, afin que la commission ait le temps d'en examiner les qualités.

c. Les instruments aratoires ou d'économie rurale doivent également être envoyés 4 à 5 jours avant l'ouverture du concours.

II. — CONCOURS HORTICOLE.

1° A la plus belle et la plus nombreuse collection de poires nommées. — *Prix :* médaille en vermeil.

2° A la plus belle et la plus nombreuse collection de pommes nommées. — *Prix :* médaille en vermeil.

3° A la plus belle collection de légumes nommés. — *Prix :* médaille en vermeil.

4° Au plus bel envoi composé de 30 plantes en fleurs ou davantage, de genres différents. — *Prix :* médaille en vermeil. — *Accessit :* médaille en argent.

5° A la plus belle collection de plantes en fleurs d'un même genre, présentant et comprenant au moins 12 espèces ou variétés méritantes. — *Prix :* médaille en vermeil. — *Accessit :* médaille en argent.

6° A la plante fleurie la plus rare. — *Prix :* médaille en argent.

7° A la plante la plus méritante, provenant de semis, obtenue en Belgique. — *Prix :* médaille en argent.

8° A la plante la mieux cultivée. — *Prix :* médaille en vermeil.

9° A la collection la plus variée, la plus belle et la mieux cultivée de 30 espèces ou variétés de plantes vivaces de pleine terre en fleurs. — *Prix :* médaille en argent.

Nota. Relativement au concours N° 4, il sera décerné une médaille pour les horticulteurs patentés, et une pour les amateurs.

III. — CONCOURS POUR LES ÉTRANGERS.

A la plus belle collection de plantes en fleurs. — *Prix :* médaille en vermeil.

Les personnes qui voudraient exposer de nouveaux fruits doivent les adresser quelques jours à l'avance au secrétaire de la Société, qui les soumettra à l'examen d'une commission choisie dans le sein de la Société, qui en déterminera le mérite et lui assignera sa place dans la classification.

Bruxelles, le 25 mai 1847.

Société royale de Flore de Bruxelles.

PROGRAMME DU CONCOURS DE LA 51e EXPOSITION, FIXÉE AU 18 JUILLET 1847 (JOUR DE LA KERMESSE DE BRUXELLES).

Prix proposés :

1° Au plus bel envoi, composé de 30 plantes en fleurs ou davantage, comprenant au moins 15 espèces, présenté par un amateur sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

2° Au plus bel envoi, composé de 30 plantes en fleurs ou davantage, comprenant au moins 15 espèces, présenté par un jardinier sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée en argent. — *Accessit :* médaille encadrée en bronze.

3° A la plante fleurie qui, parmi les espèces ou variétés exotiques nouvellement introduites, se distinguera par sa beauté, sa rareté ou par les avantages qu'elle présentera au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée en argent. — *Accessit :* médaille encadrée en bronze.

4° A la plante fleurie provenant de semis et qui, parmi celles qu'on a nouvellement obtenues par ce moyen dans le royaume, se distinguera par sa beauté ou par les avantages qu'elle offrira au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

5° A la plante offrant le plus bel aspect par sa floraison et sa bonne culture. — *Premier prix :* médaille encadrée en vermeil. — *Deuxième prix :* médaille encadrée en argent. — *Troisième prix :* médaille encadrée en bronze.

6° Au plus bel envoi de *Pelargonium* dont le nombre est fixé à 30 variétés bien distinctes. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

7° A la plus belle collection de 25 variétés distinctes de *Roses Thé* et de *Bengale* en fleurs. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

8° A la plus belle collection d'au moins 10 *Orchidées* méritantes et bien fleuries. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

9° A la plus belle collection de 50 roses coupées bien fleuries, dites

Roses Cent-feuilles et de *Provins*. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

10° A la collection la plus méritante de plantes du même genre, autres que les *Pelargonium*, *Roses du Bengale*, *Orchidées* et *Roses Cent-feuilles*, comprenant au moins 12 plantes d'espèces ou variétés différentes, en fleurs. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

Outre ces différents prix, le conseil d'administration accordera, s'il le juge convenable, sur l'avis du jury, des médailles d'honneur aux plantes qui seraient reconnues présenter un mérite supérieur.

Aucune plante ne peut concourir si elle n'est la propriété de celui qui l'expose.

La même plante ne pourra être couronnée plus d'une fois à la même exposition.

Les plantes qui seront envoyées comme nouvellement introduites devront être accompagnées de renseignements suffisants pour éclairer les membres du jury.

Tous les sociétaires sont priés d'adresser, *avant le jeudi* 15 *juillet, à midi*, à M. Symon-Brunelle, secrétaire de la Société, la liste particulière des plantes qu'ils se proposent d'envoyer à cette exposition, afin que le catalogue soit prêt à être distribué le dimanche à l'ouverture du salon de Flore.

Les exposants sont priés d'indiquer dans leurs listes d'envoi à quel concours ils destinent leurs plantes.

Les sociétaires qui, au jour indiqué, n'auront pas fourni ladite liste, seront censés n'avoir pas de plantes à envoyer à l'exposition, et il y sera pourvu pour eux, de la manière qu'il est indiqué au règlement.

Les plantes envoyées à l'exposition devront être adressées (*sans frais*) au local de la Société, au Musée, où elles seront reçues par des commissaires ; elles devront y être rendues le *vendredi* 16 *juillet, avant* 6 *heures du soir*. Passé ce terme, les plantes présentées pour le concours en seront écartées.

Des locaux seront disposés pour y recevoir, déposer provisoirement et soigner les plantes envoyées à l'exposition.

Les plantes seront renvoyées aux sociétaires étrangers, avec tous les soins convenables.

Les membres résidant à Bruxelles ou dans la banlieue, devront faire reprendre les leurs.

Le *samedi* 17 *juillet* 1847, *à* 10 *heures précises du matin*, les membres du jury se réuniront au salon de Flore pour décerner les prix.

Le salon de l'exposition sera ouvert *le dimanche* 18 *juillet*, à neuf heures du matin. Les sociétaires et leur famille, munis de carte

d'entrée, y seront admis à cette heure ; mais les personnes qui en font pas partie de la Société, ne seront admises au salon qu'à midi, et les jours suivants, depuis dix heures du matin jusqu'à quatre heures.

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

PROGRAMME DES CONCOURS OUVERTS ENTRE LES JARDINIERS-FLEURISTES.

Le conseil d'administration prévient les jardiniers-fleuristes, que des médailles, à titre d'encouragement horticultural, seront décernées, au nom de la ville, le lundi de la grande kermesse 16 août, à 9 heures du matin, au marché aux Fleurs de la place Verte.

Les dispositions réglementaires arrêtées sont les suivantes :

Il y a deux catégories : dans la première sont rangés les jardiniers possédant serre ou orangerie.

Premier concours.

Pour la collection de plantes la plus distinguée par le nombre et le mérite de ses espèces et variétés. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

La seconde catégorie comprend les jardiniers qui ne cultivent que des plantes annuelles et de pleine terre.

Deuxième concours.

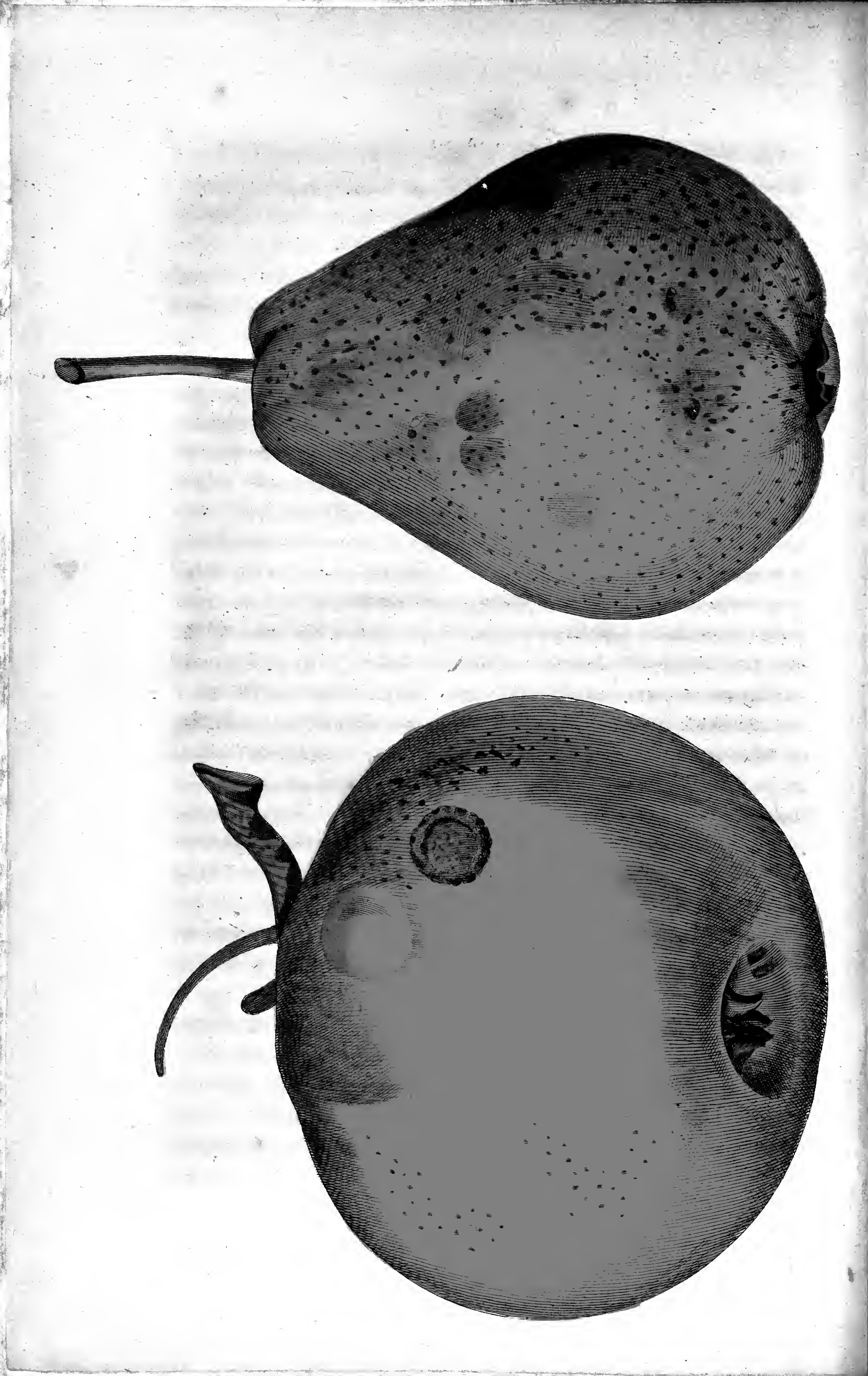
Pour le contingent le plus riche en plantes annuelles ou vivaces. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

Troisième concours.

Pour le bouquet de table le plus distingué par l'arrangement, la variété et le mérite de ses fleurs. —*Prix :* médaille en argent.— *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

On remarquera principalement les espèces de plantes nouvellement introduites dans le commerce, et celles qui par l'intelligence et les soins de l'horticulteur, auront avancé l'époque naturelle de leur floraison.

Les procédés nouveaux et utiles à la multiplication des plantes seront aussi pris en considération, ainsi que tout ce qui peut aider aux progrès du jardinage.



FRUITS FIGURÉS DANS CE NUMÉRO.

I. — Poire fin or de septembre.

C'est une belle poire de table, d'une saveur très-agréable, mais dont la durée est fort limitée.

La dimension moyenne de ce fruit est de 3 pouces de longueur sur 2 pouces 3/8 de diamètre, exactement pyriforme. L'ombilic est tantôt ouvert, tantôt resserré par des bosses qui l'environnent, et situé dans une cavité assez profonde et étroite. La queue ligneuse a 2 pouces de longueur, vers la base elle est un peu charnue et se trouve dans un léger enfoncement. La couleur de la peau sèche est d'un beau vert clair qui devient jaune dès que le fruit est passé; il est alors pâteux. Le côté du soleil est lavé de rouge brique, couleur qui est peu apparente dans les fruits qui sont restés à l'ombre. La couleur du fond est en outre pointillée et tachetée de rouille brunâtre. Ces points sont dans le rouge, très-apparents, nombreux, fins et d'un brun clair. Le fruit est sans parfum. La chair est blanche, granulée, très-juteuse, fondante, d'une saveur agréable, sucrée et vineuse. Les pepins, au nombre de huit à dix, sont allongés, pointus, d'un brun foncé.

Cette poire mûrit au commencement de septembre et ne se conserve que pendant huit jours. Comme fruit de marché, elle appartient au premier rang.

L'arbre est d'une végétation vigoureuse, s'élève considérablement, se garnit d'un beau feuillage, produit beaucoup et en peu de temps.

La feuille est ample, ovée, oblongue et se termine en une pointe prolongée; elle a 3 pouces 1/4 de longueur sur 1 pouce 1/2 de largeur; elle est coriace, sèche, veinée en dessous, luisante, d'un vert gai, finement dentelée sur le bord; pétiole grêle, de 1 pouce 1/2 de longueur. Les feuilles des yeux à fruits ne sont pas plus grandes, ont la même forme et dentelure, mais

les pétioles sont plus longs. Les pousses de l'été sont allongées, grêles, lisses, sans épiderme argentée, couleur de foie, garnies de peu de points fins, allongés, peu apparents. Les yeux à fruits petits, cordiformes et pointus, se trouvent sur des supports rugueux un peu allongés, latéralement sillonnés. Les stipules manquent souvent.

II. — Pomme jaune de Mecklenbourg.

C'est une très-belle pomme d'hiver, de grosseur considérable, très-bonne pour la table et pour la cuisine. Elle a 3 pouces de largeur sur 2 3/4 de hauteur. Quant à la forme, elle est à peu près sphérique. Le fruit est ventru dans son milieu, voûté, arrondi vers la base.

Le calice droit, allongé, pointu, est fermé, reste longtemps vert et se trouve dans une cavité un peu étroite, assez profonde, qui est souvent garnie au pourtour de petites tubérosités charnues, qu'on ne trouve point cependant sur le fruit même.

Le pédoncule n'est qu'une protubérance charnue qui se trouve dans une cavité large, profonde, recouverte de rouille. La couleur de la peau, extrêmement tendre, mais point grasse, est d'abord d'un blanc de paille transparent qui, à la maturité, passe au jaune citron ; ordinairement on n'y remarque pas de rouge du côté du soleil. Les points sont épars et seulement du côté du soleil, où se trouve aussi quelques taches. Ce fruit n'a pas d'odeur et ne se ride pas. Sa chair est blanche, tirant au jaune, fine, juteuse, tendre et moelleuse, d'une saveur agréable, rafraîchissante, parfumée et véritablement vineuse. Cette pomme mûrit en décembre et se conserve jusqu'au printemps. Elle est du premier rang.

La croissance de l'arbre est rapide ; les pousses de l'été produisent souvent dès la première année des yeux à fruits. La feuille est grande, ovée, terminée en pointe courte, aiguë, abrupte, longue de 3 pouces et large de 2 et 1/2, épaisse, cassante, velue laineuse en dessous, d'un beau vert clair mat

au-dessus, garnie sur le bord de dents aiguës moyennes. Le pétiole n'a que 3/4 de pouce de longueur. Les feuilles des yeux à fruits sont amples et ressemblent à celles du Calville. Les pousses de l'année sont très-fortes et allongées, brunâtres, recouvertes de laine à leur partie supérieure et d'un épiderme mince argentin ; elles sont violacé foncé ou d'un rouge noirâtre, comme dans l'Api, du côté du soleil ; plus pâles et marquées d'une infinité de points grisâtres très-apparents, en partie arrondis en partie allongés, du côté opposé. Les yeux sont forts, gros, rouges et se trouvent sur des supports aplatis, cannelés latéralement. Stipules amples, lancéolées.

Sch.

SUR LA CULTURE DU MAIS.

(*Suite et fin.* — *Voir* le N° 3, p. 78.)

Le maïs demande surtout que le sol soit imprégné d'assez d'humidité pour l'entretien de sa végétation ; à quoi cependant l'humidité atmosphérique supplée de temps à autre, comme on le voit dans les climats chauds, où le sol est plus sec, mais où les plantes sont rafraîchies par l'abondante rosée qui tombe pendant la nuit, car les plantes ont la propriété d'absorber au besoin par les feuilles l'humidité que les racines ne trouvent pas dans la terre.

De tous les renseignements qu'on a pu se procurer sur la culture de cette plante, il résulte qu'elle n'aime pas un sol fort; un sol de cette nature est trop froid, trop humide ou trop sec, et ne permet pas aux racines de s'étendre assez pour le bien de la plante. Dans un sol trop riche le maïs produit beaucoup de feuillage et peu de grains. C'est pour cela que les sols doux, tendres, tels que les argiles sablonneuses, les argiles bien ameublies et même le sable convenablement amendé avec de la chaux, conviennent spécialement au maïs. — Un sol bien échauffé est la condition principale pour la réussite du maïs. — On admet généralement que le maïs ne réussit que là où la vigne, et le

sarrasin comme seconde récolte, mûrissent; mais les espèces hâtives mûrissent bien là où la vigne et le sarrasin en arrière-récolte ne parviennent plus à leur maturité. Quant à l'engrais, le maïs en demande autant qu'une autre récolte sarclée; il faut en outre que le fumier soit encore frais si le sol n'est pas naturellement chaud ou bien exposé. Le maïs supporte toutes les espèces de fumiers, mais dans les sols compactes et froids il lui faut du fumier frais des étables.

Dans les assolements on place le maïs à la tête de la rotation, comme on le fait à l'égard des pommes de terre. Cette culture offre cependant un inconvénient assez grave, c'est que les grains ne réussissent pas aussi bien après le maïs qu'après le colza ou les pommes de terre. Il faudrait donc après le maïs planter du colza ou des pommes de terre avec une demi-fumure et ensuite des grains. Après du trèfle, des pommes de terre, du colza, des betteraves, le maïs réussit particulièrement.

Il a paru en Belgique, il y a quelques années, une brochure traitant de la culture du maïs; elle était d'un auteur dont les souhaits pour l'introduction de cette plante comme céréale en Belgique l'ont conduit plus loin qu'on ne serait tenté de le suivre. Dans cette brochure se trouvent de fort bonnes choses et tous les procédés qu'il faut employer successivement jusqu'à ce que le grain soit bon à être livré au marché.

Bien que le public paraisse peu disposé à adopter les opinions de l'auteur de cette brochure, il ne nous semble pas impossible qu'une variété robuste de maïs puisse être introduite un jour dans nos assolements. Nous lisons dans un petit ouvrage qui traite spécialement des plantes alimentaires, et qui a paru à Londres en 1836, qu'un M. Richard Bulkely, qui avait reçu quelques grains de maïs de Brandebourg, et qu'il a semés dans une contrée de l'Irlande, en a gagné un produit extraordinaire, correspondant à ce qu'on rapporte de la productivité de cette plante au Mexique. L'auteur du livre cité en conclut que le maïs pourrait bien au besoin devenir la nourriture principale du peuple.

S'il entend parler du peuple irlandais, qui au besoin ne se refuse pas à manger des pelures de pommes de terre, nous le croirons, mais jamais le maïs ne remplacera en Belgique le froment, pas même le seigle.

Le capitaine Lyon (*Lyon's Mexico,* vol II, p. 136) donne une description attrayante de la manière dont on prépare dans le Mexique les *tortillas,* gâteaux fabriqués avec des grains de maïs concassés ou écrasés, et que toutes les classes de la population mangent chaud. Les riches mangent ces gâteaux comme accompagnement des autres aliments; le cultivateur s'en contente, comme le nôtre se contente des pommes de terre, c'est-à-dire qu'il les mange seuls ou les trempe dans une sauce piquante, si ses moyens le lui permettent.

L'usage varié qu'on fait de la plante de maïs a été le mieux décrit par le docteur Franklin, homme habitué à examiner d'une manière calme tout ce qu'il jugeait digne de son observation, et qui, quelque enthousiaste qu'il se montrât en fait de philanthropie et de liberté, était fort éloigné de toute exagération dans les choses qui concernent le bien-être du genre humain.

On a fait l'observation aux États-Unis que les campagnards anglais, arrivés récemment dans ce pays, y négligent la culture du maïs lorsqu'ils y trouvent le sol et le climat convenables à la culture du froment; mais que dès le moment qu'ils reconnaissent les avantages qu'en recueillent leurs voisins, les anciens habitants, ils s'adonnent de plus en plus à la culture de cette céréale, et l'aspect du pays montre qu'elle y prédomine.

Les motifs de ce changement sont fondés sur les différentes façons dont on peut employer le maïs, tant en ménage que pour la nourriture du bétail. Il intéressera sans doute nos lecteurs de connaître les diverses préparations auxquelles on peut soumettre le maïs; les voici :

D'abord, avant sa maturité, il offre déjà à la famille un mets délicieux, qui consiste dans les épis encore verts; on les dépouille de leurs enveloppes, ensuite on les fait griller au feu jusqu'à ce qu'ils soient brunis, puis on les mange avec du beurre et

du sel; les épis plus avancés, dont les grains sont à moitié mûrs, constituent également, après qu'ils ont été cuits dans l'eau avec leurs enveloppes et assaisonnés avec du beurre, une nourriture agréable.

On sèche les grains encore verts, comme nous le faisons avec les pois ; dans cet état ils se conservent longtemps. On les mange comme les pois ou les haricots.

Les grains mûrs sont aussi préparés de différentes manières. Il y en a une qui consiste à les faire macérer pendant une nuit dans une lessive de potasse, à les piler au moyen d'un pilon de bois jusqu'à ce que la pellicule se détache; la partie farineuse conservant sa forme entière est cuite dans du lait et on ajoute à la pâte du sucre et du beurre.

Le maïs broyé est donné aux volailles. Moulu et réduit en farine on en fait du pain, des gâteaux, un mets semblable à la *polenta* des Italiens ; on en ajoute au bouillon. On peut aussi griller le maïs, ce qui se fait d'après la méthode suivante : On place au feu une marmite de fer remplie de sable ; quand le sable est devenu chaud, on y jette 2 à 3 livres de maïs et on mêle le tout exactement ensemble. Chaque grain crève et gagne ensuite un volume double de ce qu'il était auparavant. On sépare ensuite le sable à l'aide d'un tamis. Le maïs grillé est pilé et réduit en poudre, tamisé et conservé dans des caisses. Les Indiens font de cette farine leur provision de voyage ; 6 à 8 onces leur suffisent pour un jour. La fine farine de maïs mêlée avec de la farine de blé donne un pain succulent et plus doux que celui qu'on fait avec de la farine de froment seule.

Quand on donne du maïs aux chevaux, il est bon de le détremper pendant douze heures ; ainsi préparé, il nourrit mieux. Les feuilles desséchées constituent une excellente nourriture pour les chevaux, les moutons et les bêtes à cornes. Le jus exprimé des tiges vertes donne par l'évaporation un excellent sirop, et, lorsqu'il a fermenté, une bonne eau-de-vie; les tiges coupées en vert sont une bonne nourriture pour toutes les espèces d'animaux domestiques. Les jeunes tiges cuites à l'eau se mangent au Mexique comme les asperges.

Après l'énumération des avantages que présente la culture du maïs, et que nous reproduisons d'après l'ouvrage de Franklin, vol. II, p. 256, etc., nous pourrions encore en citer plusieurs autres d'après M. de Humboldt, si l'espace qu'il nous est permis de réserver à cette question ne nous forçait à nous renfermer dans un cercle plus étroit. Ce que nous venons de rapporter suffira cependant pour faire connaître toute l'importance de cette plante là où le climat permet de la cultiver. SCH.

LES POMMES DE TERRE AU MEXIQUE.

La dernière livraison des *Annales d'agriculture* nous apprend que le conseil général de Prusse au Mexique avait été chargé, par le ministre de l'intérieur, d'envoyer en Prusse des graines et des tubercules de plantes sauvages de la pomme de terre. Voici un extrait du rapport du consul, en date du 20 mai de l'an dernier : — « La pomme de terre a été à la vérité introduite du Pérou en Europe, mais cette circonstance n'empêche pas que la patrie de ce tubercule ne soit encore ailleurs; on aurait pu, en effet, le trouver aussi bien au Mexique, car il croît ici également sur les hauteurs des montagnes et dans les bois, dans les provinces septentrionales, telles qu'à Durango et à Chihuachna, et même dans le Nuewa-Leon, situé plus au midi, ainsi que dans les plaines, comme mauvaise herbe dans les champs de maïs. Les Indiens n'estiment pas cette plante, car avec l'abondance d'autres plantes tuberculeuses on ne songe pas à la cultiver comme plante alimentaire. A l'état sauvage, les tubercules ont un goût assez médiocre. On ne les cultive que là où les Européens se sont établis. Cela a lieu notamment à quelque distance de la ville de Mexico (car le sol mauvais et imprégné de salpêtre de la vallée de Tenochtikau, dans laquelle est située la capitale, n'est point favorable à la culture de la pomme de terre), près de Toluca, et dans les environs de la ville d'Oajaca, située dans la *Tierra caliente*. La culture, proportionnée seulement à la consommation des

étrangers, n'est pas considérable, et le produit se vend encore à un prix très-élevé. En ce moment, où les provisions sont presque consommées, on paie dans la capitale, pour un tubercule moyen, environ 6 centimes. Les tubercules sont récoltés suivant la contrée, en juin ou juillet, quelquefois en août. Il n'est venu dans l'idée de personne de semer jamais les graines de cette plante. Lorsque les tubercules à planter manquent, on va en chercher dans les montagnes. A la première année les tubercules acquièrent, dans un sol cultivé et situé plusieurs milliers de pieds plus bas, beaucoup plus de grosseur et un meilleur goût ; à la seconde, ils perdent leur goût sauvage et deviennent semblables aux pommes de terre de l'Europe. »

Le consul général avait expédié quantité de tubercules sauvages qui, à leur arrivée à Hambourg, étaient pour la plupart pourris; le reste a été planté par ordre du collége économique. Nous en attendons le résultat.

Nouveaux légumes.

Le nombre de nouvelles plantes légumières augmente tous les jours; nous citerons les plus remarquables que nous trouvons sur les catalogues étrangers : *Amaranthe de Chine,* nouvelle espèce d'épinards ; *Pourpier* à feuilles jaunes très-larges ; *Sinapis chinensis,* moutarde à larges feuilles de la Chine ; les feuilles se mangent comme salade ; *Cresson de Para ; Mâche d'Italie*, à larges feuilles ; *Chou cabus* blanc de Vaugirard ; *Chou en arbre,* très-rameux, du Poitou; *Raves de Bassano,* pour confire; *Raves de Freneuse*, distinguées par leur goût; *Basella hortensis,* nouvelle espèce d'épinards à larges feuilles ; *Oignons très-hâtifs,* petits et blancs, de Nocera ; *Oignon James*, nouvelle espèce très-fine ; *Oignon de Madère*, plat, très-fin ; *Concombre perpétuel* (*Cucumis semperfructifera*), très-bon à forcer ; une nouvelle espèce de *Haricots,* sans perches et sans nom.

Nous laissons aux amateurs le soin d'éprouver le mérite de ces divers légumes nouveaux. SCH.

Nouvelle plante légumière de Russie.

Les embarras auxquels ont donné naissance le manque des récoltes ont engagé M. le baron de Fölkersam, à Papenhoff (Courlande), à attirer l'attention générale des Russes habitant le Kamtschatka et la Sibérie septentrionale, sur plusieurs végétaux propres à ces pays, et qui pourraient servir de nourriture à l'homme. Le plus important nous semble être la *Ssarana* (*Lilium flore atro rubente*) (1). La racine ou plutôt la bulbe est réduite en gruau. Elle est de la grosseur de la bulbe de l'ail commun. En juillet, cette plante recouvre le sol de ses fleurs à tel point, qu'on n'y voit guère d'autres plantes. En automne, les femmes des Cosaques et des Camtschadales arrachent les racines du sol, ou plutôt elles les recueillent dans les magasins des souris (2). On fait sécher les racines au soleil, après quoi on les réduit en gruau dont on se sert ensuite pour différentes préparations. Le

(1) C'est probablement la *Fritillaria camtschatcensis*, *Bot. Mag.*, fol. 1216, dont la racine constitue un des aliments ordinaires des habitants de ces pays.

(2) C'est la souris que les naturalistes appellent *Mus œconomus* (*souris économe*. (Leur nombre est innombrable dans le nord de l'Europe et de l'Asie. Pallas, dans son *Voyage en Russie*, III, 1776, 4, 693, et dans sa *Zoologie de Russie*, I, 174, parle longuement de cette souris. « On peut à peine comprendre, dit-il, comment une couple de ces petits et faibles animaux (car ils font ménage à deux pendant l'hiver) sont en état d'arracher du gazon compacte une aussi grande quantité de racines, de les nettoyer et de les transporter dans leur magasin creusé à cet effet. Souvent on en trouve jusqu'à huit à dix livres dans un trou, et ces trous sont ordinairement au nombre de trois ou quatre auprès d'un nid. Les racines sont de différents genres de plantes, de la petite Pimprenelle, de la Bistorte (*Polygonum bistorta*), du Myrrhis tacheté (*Chærophyllum temulum*) et de l'Aconit avec lequel les populations de ce pays s'enivrent les jours de fête, et de la plante en question. Nulle part, ajoute M. Pallas, l'industrie des animaux ne devient aussi utile à l'homme que dans la Dawurie et la Sibérie australe, où les habitants païens ne cultivent pas le sol. Les provisions de ces souris fournissent à leur subsistance pendant tout l'hiver; ils les partagent du reste avec leurs porcs qui avalent les provisions avec les animaux qui ont eu la peine de les accumuler. »

pud (40 livres), est payé sur les lieux 4 à 6 roubles (fr. 18, 38 à fr. 27,57). Ces gruaux mêlés avec plusieurs baies dont le pays abonde, sont considérés comme étant d'une grande délicatesse ; ils sont si nourrissants qu'ils peuvent remplacer le pain ; leur goût est légèrement acidulé. Il y en a encore plusieurs autres espèces, mais dont la racine est plus petite. Sch.

Laitue d'Amérique.

Cette nouvelle variété, introduite depuis deux ans dans les cultures potagères, paraît convenir essentiellement à la culture d'été, époque où nous possédons peu de laitues qui pomment d'une manière satisfaisante ; c'est pourquoi je m'en suis approvisionné pour l'offrir aux amateurs auxquels je la recommande sur sa réputation. En effet je ne puis à son égard que répéter ce que j'en ai entendu dire ; car ce n'est seulement qu'en ce moment que je l'ai mise à l'essai dans mes cultures pour en apprécier les avantages et les qualités.

On la dit très-lente à monter et pommant parfaitement malgré les plus grandes chaleurs de l'été et quelle que soit la nature du sol, pourvu toutefois que les arrosements ne lui manquent pas. Si ces avantages continuent à se réaliser, elle méritera la préférence pour la saison d'été et ce sera une bonne acquisition. Elle est à graines blanches. Jacquin aîné.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

IMPORTANCE DE LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS.

COMMUNE ENRICHIE PAR LE CURÉ, ASSISTÉ DE L'INSTITUTEUR (1).

« Lorsqu'en 1804 je fus nommé curé dans la commune de R...., je ne trouvai sur tout le territoire que 37 arbres fruitiers.

» Dans la commune située au bord de la Moselle, que j'avais

(1) Nous empruntons cet article au *Journal des Instituteurs*, qui se publie à Bruxelles, parce que nous y trouvons un intérêt historique qui n'est pas étranger à notre recueil.

occupée précédemment, j'avais appris à connaître les grands avantages que procurent les arbres fruitiers. Cette commune retirait de la vente des fruits une somme de 2,700 fr. Créer un tel revenu à la commune de R.... fut ma première pensée et ma ferme volonté. Avec l'assistance de Dieu, je fus assez heureux pour ne pas me laisser décourager par les obstacles que je rencontrai, et pour arriver enfin aux résultats suivants :

» *La vente des fruits produit déjà 550 fr., et paie les frais d'entretien d'une école évalués à 750 fr. au moins.*

» Il n'y a certainement pas beaucoup de communes dans le canton qui soient moins favorisées sous le rapport du climat, de l'exposition et du sol, que la commune de R....

» Ce qui a été possible ici ne doit donc pas être plus difficile dans la plupart des autres communes ; c'est pourquoi je considère comme un saint devoir pour moi de communiquer la manière dont j'ai agi et celle dont agissent aujourd'hui avec tant d'efforts et d'intelligence le conseil municipal et le maire de R....

» En 1805, je préparai dans le jardin du presbytère un espace que je semai en noyaux et pepins ; en 1807, je transplantai dans une pépinière 500 pommiers, 480 poiriers et 300 kœtschiers qu'avait fournis le semis.

» En 1808, je greffai les pommiers et les poiriers avec des variétés tardives ; pour les kœtschiers, il n'est pas nécessaire de les greffer, et je transplantai chaque année leurs jets enracinés, de manière qu'en 1812 leur nombre s'élevait à 2,000. Lorsqu'en 1810 je transplantai dans la pépinière mes arbres âgés de trois ans, je voulus donner à chaque arbre un tuteur, mais je fis la triste remarque que mon projet pourrait bien échouer à cause de la cherté des tuteurs ; j'étais obligé de les faire scier de bois de chêne, et chaque pièce me coûtait 25 c.

» Cette circonstance me fit penser à un autre moyen pour me procurer des tuteurs à meilleur marché. J'avais remarqué dans le voisinage un jeune bois de sapin qui aurait pu fournir des milliers de tuteurs ; ce bois n'avait que quinze ans, et presque tous les arbres avaient, sur un diamètre de 5 centimètres, 3 à 4 mètres de hauteur. Je m'informai auprès du propriétaire de la manière dont il avait élevé ce bois et des frais qu'il avait occasionnés.

» J'appris qu'on semait sur 25 ares de terrain 9 kilog. de graine de sapin, qu'on hersait vigoureusement, qu'ensuite on faisait rouler ou tasser le sol par un troupeau de moutons, et que le kilogramme de graine de sapin ne coûtait que 2 francs.

» Je fis venir tout de suite 50 kilog. de graine de sapin, que je semai à la fin du mois de février 1811, sur 1 hectare 25 ares de terrain inculte que j'avais acheté 58 fr.

» Le semis leva très-bien ; en 1824, il me fournit, d'un premier éclaircissement, 1,000 beaux tuteurs ; en 1826, 1,500 ; en 1827, 1,800 ; en 1829, 1,000, et en 1830, encore 700 ; il peut rester maintenant encore 3,000 sapins espacés d'un mètre, qui ont l'un dans l'autre 0m,24 de diamètre. Si aujourd'hui je voulais vendre ce bois, j'en obtiendrais facilement 1,200 fr. sans compter les tuteurs qu'il m'a fournis.

» Chaque fois qu'une transplantation avait lieu de la planche où j'avais fait le semis dans la pépinière, on préparait une autre planche pour faire de nouveaux semis, afin de pourvoir aux besoins à venir de la pépinière.

» En 1830, ma pépinière contenait 4,000 sujets greffés de différents âges, de 4 jusqu'à 15 ans.

» Je croyais qu'il n'y avait qu'à produire des arbres pour en donner le goût aux habitants de la commune ; mais je m'étais bien trompé : personne ne voulut accepter gratuitement un arbre pour le planter, et tous mes arbres me restèrent. Que pouvais-je en faire ? Je ne possédais de terrain qu'un revers pierreux de montagne et mon bois de sapin.

» En 1815, je plantai 4,000 kœtschiers sur le revers, puis je plantai sur les bords du chemin du cimetière, long de 1,000 mètres sur 8 mètres de largeur, et autour du cimetière, des pommiers et des poiriers, en ayant soin de mettre entre deux arbres à pepins un arbre à noyaux ; en tout 600 arbres y trouvèrent place.

» En 1822, je vendis la récolte de 1,000 kœtschiers à raison de 25 centimes par arbre. En 1823, ils me rapportèrent 220 ; en 1824, 360, et jusqu'à 1830, une moyenne de 400 fr.

» Ce beau résultat ne fut pas encore suffisant pour vaincre les préjugés de la commune.

» L'instituteur, qui jusqu'alors avait exercé sous ma direction les

enfants à la culture des arbres, mourut en 1830. De son école étaient sortis à peu près 60 jeunes gens connaissant bien la culture des arbres ; les plus âgés avaient 24 ans, et étaient en partie établis dans la commune.

» Le salaire du maître d'école ne montait alors qu'à 350 fr., et il n'y avait point de pépinière communale. L'administration fixa le traitement du nouvel instituteur à 560 fr., et imposa à la commune l'obligation de créer une pépinière.

» L'impôt pour l'école monta de 4 à 8 fr. par enfant, et devint ainsi très-lourd pour la classe peu aisée. A l'exception de deux membres, toute la commune appartenait à cette classe.

» Pour les soulager de ce lourd fardeau et arriver à l'accomplissement de mes projets, je leur offris mes plantations et les revenus qu'elles pouvaient produire, aux conditions suivantes :

» 1° Que la commune donnerait à l'école 1 hectare 75 ares de terre inculte pour y établir une pépinière ; que ce terrain serait tout d'abord labouré, fumé et entouré d'une clôture ;

» 2° Que tous les chemins et tous les terrains incultes appartenant à la commune, et susceptibles de produire des arbres fruitiers, seraient plantés en arbres fruitiers, par l'instituteur ; que ce dernier devrait en planter tous les ans 400, et recevoir pour chaque arbre 1 fr. 10 c. ; qu'il serait tenu de les soigner jusqu'à ce qu'ils portassent, moyennant 6 c. par arbre, qui devaient être payés par la caisse communale ;

» 3° Que l'instituteur serait tenu de donner aux habitants du village, qui voudraient les planter dans leur propre terrain, les arbres greffés, âgés de 7 à 9 ans, pour 25 c. la pièce ; qu'il ne pourrait en vendre à des étrangers qu'avec l'autorisation du conseil communal ;

» 4° Afin que les tuteurs ne manquent pas par la suite, et qu'il n'y ait pas disette de bois, la commune devra s'engager à semer tous les ans en sapins 5 hectares de ces 75 hectares de friches (ces friches étaient de mauvais pâturages dont jouissaient seulement quelques habitants), et à donner par la suite les tuteurs qui proviendraient de ces semis à l'instituteur et aux habitants du village pour 6 c. la pièce ;

» 5° Que les fruits et autres produits des plantations seraient

vendus tous les ans au profit de la commune. Sur le produit de cette vente on prélèverait 300 fr. qui, ajoutés aux 450 fr. assurés à l'instituteur pour 400 arbres à 1 fr. 10 c. qu'il doit planter chaque année, compléteraient son salaire de 750 fr.

» Le conseil municipal n'accepta pas ces offres, quoique toute la commune le voulût et en témoignât hautement le désir. En vain le maire s'efforça de faire comprendre aux membres de ce conseil les avantages qui en résulteraient, et de leur faire apprécier les beaux résultats que j'obtenais tous les ans. Quelque séduisant que fût mon bois de sapin, la perspective d'en avoir une étendue beaucoup plus considérable appartenant au village, et la fondation d'une école gratuite, ce beau projet échoua contre la considération du troupeau de moutons dont jouissaient seulement quelques habitants, qui avaient le plus grand nombre de voix dans le conseil et ne voulaient pas sacrifier leurs petits intérêts au bien-être de la majorité des habitants.

» D'après la loi, la moitié des membres du conseil municipal furent changés en 1831. Cette circonstance rendit l'espoir au maire. Le changement eut lieu, les propriétaires de bêtes à laine ne furent pas renommés; à leur place vinrent de jeunes hommes élevés par l'ancien instituteur, amis du bien public et des arbres; le maire présenta mes propositions au nouveau conseil municipal, qui les accepta.

» Dès 1831, on mit la main à l'œuvre; les 175 ares pour la pépinière furent préparés, et 5 hectares de friches semés en sapins.

» Heureux d'avoir atteint ce résultat, je fis présent à l'instituteur de tout ce que contenait ma pépinière. Il transplanta tout de suite les jeunes sujets venus de semis, et fit de nouveaux semis dans la pépinière communale. Il y transplanta également les petits sujets, et ceux de 10 à 15 ans furent plantés le long des chemins communaux et sur des revers exposés au midi.

» En 1835, l'instituteur avait déjà transplanté 2,000 arbres sur les communaux, avec l'aide des enfants de l'école; en 1837, la commune avait 3,000 arbres qui portaient des fruits. A la vente des fruits, chaque arbre donna un revenu de 50 c., et en 1842, un produit moyen de plus de 1,300 fr.

» La commune se réjouissait; car, outre les 750 fr. pour l'in-

stituteur, elle avait une école qui ne lui coûtait rien, et 550 fr. de reste. C'étaient de hauts intérêts pour les 1 fr. 10 c. payés pour chaque arbre planté.

» L'instituteur continua à planter tous les ans 400 arbres, jusqu'à ce qu'il n'y eût plus de terrain vide. Les enfants de l'école qui avaient aidé à faire ces plantations furent chargés de les soigner et de les protéger, charge qu'ils conservèrent après être devenus des hommes établis dans le village. Pour cela, chaque élève reçoit tous les ans *gratis*, de la pépinière, un arbre greffé. Les suites de cette mesure eurent l'avantage de donner le goût de l'étude, l'amour des arbres et des plantations en général. Le territoire que j'avais trouvé nu en 1804 se transforma en un verger.

» On continua à faire des semis de différentes variétés d'arbres résineux, tous prospérèrent. Le troupeau a été réduit de 600 bêtes à 100 ; mais le déficit du troupeau est compensé par un beau bois de sapin d'une étendue de 75 hectares, et par 2,500 kœtschiers qui couvrent environ 7 hectares et demi de revers de montagne à l'exposition du midi. La commune possède un bâtiment attenant à la maison d'école, dans lequel se trouve le pressoir pour faire le cidre. On fait actuellement, dans les bonnes années, jusqu'à 1,800 hectolitres de cidre et 400 à 500 hectolitres de vinaigre. Si l'on ne compte en moyenne que 4 fr. par hectolitre, et que 800 hectolitres par an, on trouve que la commune a un revenu d'environ 3,000 fr. par an, avec lequel elle peut payer tous les impôts et les charges communales.

» Les kœtschiers portent tous les deux ans. Les fruits sont employés dans les ménages, en partie frais, en partie secs, et le reste est converti en eau-de-vie. Les habitants de la commune possèdent 8,000 kœtschiers, dont 6,000 sont en rapport et produisent un revenu en argent comptant de 3,800 fr. par an. Comme les arbres sont très-éloignés les uns des autres, ils nuisent peu aux récoltes.

» Beaucoup de champs sont cultivés à la bêche; c'est la culture la plus parfaite et qui donne les plus beaux produits. Quoique le labour à la bêche soit trois fois aussi coûteux que celui qu'on fait à la charrue, il a pourtant l'avantage de donner de plus beaux produits et d'employer plus de bras. C'est à cet accroissement de main-d'œuvre et aux plantations d'arbres que la commune est redevable

de ne plus avoir de mendiants, tandis qu'il y avait 17 familles qui ne vivaient que par la mendicité. Les plantations d'arbres ont aussi fait prospérer le métier de tonnelier. La commune compte 10 maîtres tonneliers et 30 apprentis. »

Nous n'avons pas pu obtenir que le bon curé mît son nom à cette digne publication. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que le village dont il a été le bienfaiteur est à peu de distance de Longwy (Moselle).

L'anniversaire du jour où M. le curé O.... arriva, en 1804, dans la commune est pour les habitants reconnaissants un jour de fête. Le plus beau bœuf du village, orné de rubans, amène au presbytère 10 hectolitres du meilleur cidre, un hectolitre de la meilleure eau-de-vie : l'expression de la joie et de la reconnaissance publique, qui accompagne ces présents, est pour le vénérable vieillard une douce récompense du bien qu'il a fait.

Tout ce bien eût été impossible sans la coopération empressée de deux instituteurs, du premier surtout, dont les leçons et les exemples (que n'excitait aucune augmentation de salaire) avaient fait naître dans les enfants cet amour des arbres et ce respect des plantations qui ont produit de si beaux résultats.

De la température et de l'état de la végétation à Hyères.

De tout temps les sociétés d'horticulture ont appelé l'attention des horticulteurs des différents points de l'Europe, sur l'avantage qu'il y aurait de connaître exactement la nature du climat des pays qu'ils habitent. On pourrait, en effet, avec ces données, établir des tableaux comparatifs sur la végétation de la France avec celle de plusieurs points du globe placés sous des latitudes différentes, ce qui permettrait de pouvoir assurer d'avance la réussite de certaines plantes, dans telle ou telle partie d'une contrée. Déjà quelques-uns ont répondu à cet appel. Aujourd'hui nous recevons de M. Rantonnet, horticulteur à Hyères, des observations très-intéressantes sur la température et l'état de la végétation de cette ville.

Voici ce qu'il écrit à la date du 3 décembre :

« Aujourd'hui le thermomètre centigrade, placé à l'ombre, marquait, à midi, 17 degrés au-dessus de zéro. On voit encore en plein air, comme dans le mois d'octobre, les plantes suivantes : Orangers ; *Begonia Dregei* couvert de fleurs, — *incarnata,* — *manicata ; Buginvillea spectabilis ; Caladium odoratissimum,* — *sagittatum ; Epiphyllum truncatum* en fleurs ; *Columnea Schiedeana* de Linden ; *Coffea arabica* tout couvert de fruits ; *Crinum amabile ; Cypripedium insigne* en fleurs ; *Dracœna ferrea,* — *Draco ; Echeveria grandiflora,* — *lurida,* — *Scherii,* — *secunda ; Euphorbia aphylla,* — *Breoni* en pleine floraison, — *splendens ; Gesneria zebrina ; Hibiscus rosa-sinensis* et ses variétés, toutes en fleurs ; *Justicia nasuta* en fleurs ; *Kœmpferia longa ; Pancratium amœnum ; Pandanus utilis ; Plumiera rubra,* — *alba ; Mamillaria coronaria ; Myrtus pimenta ; Pothos crassivervia,* — *scolopendroides ;* l'Arbre du voyageur, *Ravenala madagascariensis ; Tillandsia amœna ; Tradescantia discolor,* — *zebrina,* et beaucoup d'autres plantes de serre chaude et tempérée. Les Pervenches roses, encore en planche, sont vigoureuses comme dans l'été, et couvertes de fleurs et de fruits qui mûrissent parfaitement. La température n'a pas toujours été aussi élevée depuis le commencement de l'automne. Au mois de novembre, le matin à sept heures, le thermomètre ne marquait que 6 degrés de chaleur ; malgré cet abaissement de température, toutes les plantes que je viens d'indiquer étaient aussi belles, aussi fraîches que par une chaleur de 18 degrés. Le 10 de ce mois, je rentrerai toutes ces plantes en serre tempérée, afin de prévenir les gelées qui arrivent quelquefois au mois de janvier, dans les hivers rigoureux.

» Je joins à cette note quelques observations sur d'autres plantes nouvelles ou peu connues, cultivées dans notre localité.

» *Cleome arborea.* — Charmant arbuste toujours eu fleurs. Cultivé en pleine terre, il croît avec une extrême rapidité ; des semis, faits en mai dernier, avaient atteint, au mois de juillet, plus d'un mètre de hauteur, et les jeunes plantes étaient couvertes de fleurs ; les graines ont mûri parfaitement. Je ne sais

pas s'il craint beaucoup le froid : c'est la première année que nous le cultivons. Au mois d'octobre, j'ai fait des boutures sous cloches, qui, dans ce moment, sont toutes fleuries. Placée dans les serres près de la lumière, cette jolie plante peut en faire l'ornement pendant tout l'hiver ; pour les parterres, il faut semer de bonne heure sur couche.

» *Shepherdia argentea.* — Depuis quatre ans je cultive cette plante en pleine terre. Cette année, au mois d'octobre, elle était couverte de fleurs blanches qui répandaient une odeur délicieuse dans tout le jardin. Malheureusement elle perd une partie de ses tiges à 4 degrés centigrades au-dessous de zéro ; mais elle repousse, au printemps, avec une grande vigueur. On la multiplie très-facilement de boutures, faites au mois d'octobre et tenues sous cloche. Le *Shepherdia reflexa,* qui vient en pleine terre dans le nord, pousse ici avec une végétation étonnante ; il fleurit à la même époque que le *S. argentea,* et répand la même odeur.

» L'*Eriocephalus africanus,* cultivé ici en pleine terre, est en ce moment en pleine floraison. C'est un fort joli arbuste par son port, son feuillage très-odorant, et par la grande quantité de ses fleurs blanches. Les hivers rigoureux de 15 à 16 degrés de froid le font périr ; mais ces hivers sont très-rares à Hyères.

» *Ipomœa tuberosa.* — Plante herbacée, grimpante, à racine vivace, en forme de navet. Les tiges périssent tous les hivers ; elles repoussent très-vite dès le mois d'avril, et se couvrent de fleurs depuis juin jusqu'à octobre. Ses graines mûrissent très-bien et servent à la multiplier.

» *Sida arborea.* — En pleine terre, comme il est ici, c'est un magnifique arbrisseau qui se couvre de belles fleurs blanches une partie de l'année, mais l'époque de sa plus grande floraison est l'hiver. Les froids rigoureux détruisent ses tiges, mais elles repoussent du pied ; on multiplie très-facilement par boutures.

» Rantonnet,

» Horticulteur à Hyères (Var). »

Les horticulteurs instruits comprendront toute l'importance

de la note de M. Rantonnet. Si ces observations thermométriques étaient suivies jour par jour, en tenant compte exactement de l'état du ciel, de la direction des vents et de la quantité de pluie tombée, ou seulement du nombre des jours pluvieux dans chaque saison, on pourrait établir des tableaux climatologiques, qui permettraient d'arriver à la connaissance du grand problème qu'on s'est proposé de résoudre. Nous ne pouvons qu'engager M. Rantonnet à continuer ses observations ; la *Revue horticole* insérera toujours avec empressement les communications qu'on voudra bien nous adresser sur ce sujet. Nous rappelons de nouveau à tous les horticulteurs, habitant des points différents de l'Europe et qui voudraient participer au progrès de l'horticulture, qu'en faisant de semblables observations ils peuvent rendre d'utiles services à l'étude raisonnée de la climatologie de l'Europe.

M. Rantonnet nous adresse aussi une liste de ses principales variétés de *Chrysanthèmes* dans laquelle nous remarquons : *Orlando, Lady Hunloke, Endymion, Bride, Doria, l'Ange Gardien, Satyre, Général Marceau, Duchesse d'Aumale,* etc. Parmi les OEillets mignardise anglaise, se trouvent: *Benjamin, Louisa, Miss Jane, Lord Byron, Lady Basset, Docteur Coke, Queen Victoria, Républicain,* etc. ; variétés qui toutes font l'admiration des amateurs de ces deux beaux genres de plantes.

F. Herincq.
(*Revue horticole.*)

NOUVEAUX CACTUS HYBRIDES

GAGNÉS PAR M. STEVENS, AMATEUR, CHAUSSÉE DE LAEKEN.

Hybridus aurantiacus. Tiges trigones ou aplaties, de 2 pieds de hauteur. Les fleurs ont environ 3 pouces de longueur, à forme un peu campanulée; pétales disposés en trois rangs, les extérieurs sont striés irrégulièrement de pourpre dans un fond orange sale ; les internes lancéolés, mucronés, d'un orange assez vif vers la partie supérieure, et écarlates à la base. Étamines

roses; les anthères ainsi que les stigmates sont blancs. Fruit oval, polygone, pourpre orangé. — Cette variété est issue d'une *Opuntia* fécondée par le pollen du *Cer. speciosissimus.*

Hybridus coccineus. Tiges trigones ou aplaties, sinuées, glauques. Fleurs très-grandes, étalées, de 6 pouces de diamètre; pétales disposés en trois à quatre rangs, larges, lancéolés, mucronés, d'une couleur coccinée saturée. Étamines rouges, vertes à la base, anthères blanches; pistil écarlate, stigmates rayonnants violacés. — Cette variété distinguée a été obtenue du *Phyllocactus Ackermanni* fécondé par le pollen du *Cer. speciosissimus.*

Hybridus campanulatus. Tiges aplaties, vert clair. Fleurs campanulées, un peu nutantes, d'un bel écarlate pâle, de 4 pouces 1/2 de longueur. Étamines roses, vertes à la base; anthères blanches. — Elle a été également obtenue de graines du *Phyll. Ackermanni* fécondé par le pollen du *Cer. speciosissimus.*

Sch.

NOUVELLE ESPÈCE DE SINNINGIA

(*Sinningia gloxiniflora*), Sch.

S. rhizomate repente squamaloso, caulibus flexuosis, hispidulis. Foliis oppositis oblongis, basi attenuatis, apice glanduloso-serratis, carnosis, supra scabridis, subtus albidis pinninerviis, acutis. Floribus solitariis axillaribus. Calycis pentagoni lobis lanceolatis acutis denticulatis; corollæ lobis rotundatis crenatis; stigmate infundibuliformi, limbo compresso crenato. — Caules pedales basi purpurei versus apicem maculati; fol. 1-2 poll. longi; calyc. lob. ad margines rubri; corolla magna, leniter suaveolens, alba lilacino punctata; corollæ faux aperta flava minutissime lilacino-punctata.

Cette belle espèce est originaire du Mexique, d'où elle a été introduite dans les serres royales à Laeken en 1844 par M. Ghies-

brechts. La racine est traçante, tuberculeuse, écailleuse comme celle du *Cyrilla pulchella,* les tiges, hautes d'un pied environ, sont fléchies, hispides, rouges, légèrement maculées vers l'extrémité ; feuilles opposées allongées, amincies à la base, aiguës, dentées à leur partie supérieure, rudes au-dessus, blanchâtres en dessous.

Les fleurs sont grandes, blanches, à cinq lobes arrondis crénelés ; le limbe est parsemé de points lilas très-petits ; la gorge de la corolle est ouverte, jaune d'or en dedans, également parsemée de points lilas ; l'odeur, quoique faible, en est très-agréable.

Cette espèce nous paraît être une hybride ; car elle participe par ses racines squamuleuses du genre de *Trevirana* et par la forme de la corolle du *Gloxinia;* mais quant à la forme du calice pentagone, du limbe étalé de corolle et le stigmate infundibuliforme, elle doit appartenir au genre de *Sinningia.*

Dans les serres royales fleurissent encore en ce moment le *Lycaste gigantea,* Lindl., Orchidée encore rare, du Mexique, à fleurs ovées, jaune d'or, de la forme et de la grandeur à peu près d'un œuf de poule ; le *Dendrobium moschatum,* Wall., magnifique espèce originaire de Pégu, à fleurs d'un orange clair rougeâtre ; un *Prancratium* nouveau du Mexique, à feuilles glauques et fleurs blanches ; *Capparis tylophylla;* un bel exemplaire de *Cattleya Forbesii,* couvert de plus de soixante fleurs ; un autre de *Cattleya intermedia pallida,* également chargé de fleurs, etc.

Un des phénomènes les plus intéressants que nous y ayons remarqué, c'est une forte plante de *Vanilla planifolia,* qui semble vouloir fleurir tous les ans ; elle a fleuri pour la première fois en 1845 ; en 1846 elle était couverte de neuf grappes florales, et en ce moment elle en porte deux, dont l'une a douze fleurs au moins. C'est le premier exemple connu qu'une plante de Vanille ait fleuri pendant trois années de suite.

Sch.

NOUVELLE ESPÈCE DE FUCHSIA

(*Fuchsia acynifolia*), Nob.

F. ramis hirtellis, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, utrinque acutis, antice dentatis, margine ciliatis, supra pilosiusculis, subtus glabris, pedicellis axillaribus, flore duplo longioribus, calyx infundibuliformis, lobis ovatis acuminatis, petalis emarginatis, genitalibus inclusis. Flores rosei. Mexico.

Ce joli petit arbrisseau a été introduit du Mexique et fleurit actuellement dans les serres de M. Galeotti. La tige est très-rameuse, recouverte d'une écorce grisâtre; rameaux un peu hispides, grêles, alternes ou opposés, garnis de feuilles opposées, pétiolées, ovées, aiguës, ciliées sur le bord, amincies vers la base en un pétiole filiforme ; un peu au-dessus du milieu elles sont dentées, mais entières vers la base; faiblement poilues au-dessus, lisses en dessous où il y a seulement quelques poils le long des nervures. Les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles sur des pédoncules filiformes deux fois aussi longs que les fleurs ; le calice est cylindrique ou infundibuliforme à quatre lobes ovales acuminés ; les pétales petits, obtus, échancrés au sommet. Calice rouge, pétales roses, blancs à la base. Feuilles longues de cinq lignes ; fleurs de quatre à cinq lignes.

C'est un très-joli abrisseau qui, en raison de son beau port touffu et de ses fleurs agréablement colorées, produit un charmant effet dans une serre chaude ou tempérée.

Outre le nouveau Fuchsia dont la description précède, nous avons remarqué encore dans les serres de M. Galeotti les plantes suivantes, dont la plupart sont en floraison, et qui nous ont vivement intéressé à cause de leur rareté.

Begonia (*velutina*) du Brésil, à feuilles veloutées sinuées; fleurs blanches en corymbe ; une nouvelle espèce d'*Alstrœmeria* du Pérou ; *Cœsalpinia glabrata*, D. C. ; *Hypocirta scabrida*, Lem., à fleurs rouges écarlates ; *Alloplectus dichrous, Gesnériacée* à fleurs jaunes qui, par le duvet raide dont elles sont revêtues,

ne ressemblent pas mal à une espèce de bourdon jaune; *Laplacea semi-serrata,* Mart.; *Rhus palyantha Benth.,* élégant arbrisseau encore rare dans nos collections; *Hadmannia Frazeri* de la Nouvelle-Hollande, très-rare; *Galipea,* nouvelle espèce du Brésil, famille des Rutacées, à grandes feuilles luisantes et épaisses et à fleurs nombreuses blanc rosé; une nouvelle *Gesnériacée,* non encore nommée, d'un port remarquable, à grandes feuilles luisantes vertes et rouge chatoyant, veloutées, rugueuses, sillonnées transversalement, raides. Cette intéressante plante, qui est sur le point de fleurir, sera bientôt décrite et figurée dans la *Flore des serres* de M. Van Houtte, à Gand. Rendre exactement les feuilles de cette plante par la peinture, sera une véritable pierre de touche pour l'artiste; *Bilbergia rhodocyanea,* Ch. Lemaire, aussi remarquable par ses fleurs que par la beauté des bandes argentées qui ornent ses larges feuilles; *Eugenia pseudo-caryophyllus,* D. C., dont les feuilles répandent une odeur identique à celle du *Caryophyllus aromaticus* ou clou de Girofle. *Stiftia chrysantha,* du Brésil, famille des Composées Eupatorinées à bouquets de fleurs orangées; *Cornus grandis Schlecht* du Mexique; *Lapezia,* nouvelle espèce du Mexique à feuilles velues, port très-gracieux; *Erythrina* (*macrophylla*), belle espèce à feuilles très-grandes, mesurant près d'un pied; *Putranjiva Roxburghii,* des Indes orientales; *Ilex paraguaiensis,* A. Saint-Hilaire; *Houx à thé,* qui donne le véritable thé de Paraguay; *Chinchona,* espèce de Bolivie (espèce de Quinquina) à feuilles très-grandes. Les plantes de ce genre sont encore très-rares dans nos serres, probablement à cause des difficultés que présente leur culture; diverses nouvelles et très-belles espèces d'*Echites* du Brésil (des environs de Minos, Sainte-Catherine) et de Bolivie; *Kielmeyera rosea; Hoya viridiflora* du Népaul; *Galphimia,* espèce de Colombie, charmant arbrisseau couvert de fleurs dorées; *Cantua bicolor,* Lem., à fleurs nombreuses roses et rouges; cet arbrisseau est destiné à être un des plus jolis ornements des serres tempérées.

Sch.

Nouvelle espèce de Seigle.

On vient de publier dans les *Annales de la Société d'horticulture de Prusse* un rapport sur une nouvelle espèce de seigle; nous en citerons la partie essentielle.

M. Urner avait reçu en 1844 une petite quantité de seigle de la Chine, décrit sous le nom de *Secale orientale*. M. le rapporteur a depuis cultivé cette espèce à la fois comme récolte de mars et comme grain d'hiver. Chaque grain a produit des tiges (chaume) de 14 pieds de hauteur, surmontées d'épis gros et barbus de 7 pouces, garnis chacun de 40 à 50 grains parfaits. « De même (conclut le rapporteur) que l'orge Chevalier est la reine des orges, le seigle de la Chine est le roi des seigles ; seulement il est à regretter que cette espèce soit si peu connue encore. »

M. Urner cultive également le seigle d'Arabie multicaule, qui mérite aussi d'être propagé. Chaque plante pousse 17 à 20 tiges, et les épis ont 5 à 6 pouces de longueur, dont le plus remarquable a donné 62 grains. Cette variété réussit dans tous les sols et résiste mieux aux intempéries de l'atmosphère que l'espèce ordinaire.

La rédaction du *Journal d'horticulture pratique* offre de faire connaître aux amateurs où ils pourraient se procurer de ces deux espèces de seigle, qui méritent, sous tous les rapports, d'être propagées. Sch.

Nouvelle espèce de Gouano.

F. Dickon, cultivateur distingué du Lincolnshire, est allé s'établir à la Jamaïque afin d'y introduire de meilleures méthodes de culture. Déjà il a réussi à augmenter considérablement le rapport des plantations de la canne à sucre, et cela à l'aide d'une nouvelle espèce d'engrais. Des chauves-souris d'une grosseur énorme habitent ces contrées tropicales par myriades, et M. Dickon fit élargir la fente d'un rocher par laquelle il les

voyait entrer et sortir en grand nombre. En explorant ces lieux, on arriva à une caverne de 250 pieds de longueur sur 20 pieds de largeur, et de 20 à 30 pieds de hauteur, et l'on trouva qu'elle était habitée par des milliers de ces animaux nocturnes. On remarqua en outre que le sol de la caverne était couvert d'une couche de plus de 4 pieds d'épaisseur (environ 600 tonnes ou 1,200,000 kilog.) d'excréments de chauves-souris, aussi bons que le meilleur gouano d'Ichaboe (1).

(*Galignanits Messenger*, 3 *Febr.*)

Plante intéressante.

M. Angas, dans son ouvrage: *Savage Live and Scenes*, raconte que lui et ses compagnons de voyage se sont souvent rafraîchis au moyen des bractées (feuilles) charnues et douces de la Tawara (*Freycinetia Banksii*), plante de la famille des Pandanées qui croît dans les forêts de Paukemarpau dans la Nouvelle-Zélande. La partie inférieure de ces feuilles, quand elles sont parvenues à leur perfection, a le goût d'une poire douce et succulente et le parfum très-prononcé de la Vanille. La plante qui donne ce produit croît en parasite et s'élance ou grimpe jusqu'au sommet des arbres forestiers les plus élevés, où elle forme des touffes de feuilles allongées et étroites.

Ce sont probablement les squames qui garnissent la tige de cette plante dont l'auteur veut parler; les bractées se trouvent toujours auprès des fleurs; mais dans la plante dont il s'agit, elles sont petites et peu apparentes. Sch.

L'eau savonnée employée comme engrais.

Des essais faits en France ont constaté que l'eau savonnée constitue un excellent engrais pour toutes les plantes. On jette

(1) Ceci vaut bien les anecdoctes relatives aux étonnantes propriétés du gouano! (*Note de l'Éditeur.*)

ordinairement les lessives qui ont servi à laver e linge, etc., parce qu'on n'en connaît pas les effets merveilleux sur la végétation, ou parce qu'on les croit nuisibles ; mais rien n'est plus erroné. Il y a huit ans déjà que nous recommandions dans *l'Horticulteur belge* d'employer la lessive savonnée pour arroser les roses des Indes, car nous savions par expérience que, non-seulement la couleur en devenait plus vive, l'odeur plus forte ; mais encore que l'eau savonnée a la propriété de détruire les pucerons, lorsque toutefois la plante ne se trouve pas dans des conditions trop défavorables. Les *Pelargonium* et les *Camellia* surtout, arrosés de temps en temps avec de l'eau savonnée, fleurissent avec abondance et beaucoup d'éclat. Nous sommes persuadé que toutes les plantes, celles qui exigent absolument de la terre de bruyère seules exceptées, se trouvent bien d'être arrosées avec de la lessive. Sch.

Note sur la greffe du poirier sur épine blanche.

On sait que l'on greffe ordinairement le poirier sur sauvageon, sur franc et sur cognassier. On sait aussi qu'il faut au poirier greffé sur sauvageon ou sur franc une terre assez substantielle, mais surtout profonde et fraîche, et à celui greffé sur cognassier une terre plus légère, moins profonde, mais également fraîche, et l'exposition du levant ou du couchant. Il s'ensuit que quand on ne possède pas ces conditions, il faut renoncer à élever des poiriers.

En me rappelant d'avoir mangé d'excellents fruits provenant de poiriers greffés par mon père sur l'alisier aubépine, *Cratœgus oxyacantha* de Willd, j'ai plusieurs fois répété cette sorte de greffe pour planter en terrains secs et crayeux, et j'ai eu lieu d'en être satisfait, pourvu que la greffe en écusson à œil dormant soit appliquée près de terre. Ces greffes reprennent parfaitement et conviennent plus particulièrement aux espèces dont les fruits mûrissent en hiver. Celles à fruits d'été forment d'énormes

bourrelets autour de la greffe et durent peu. En général on doit élever en espalier ou en pyramides les espèces greffées sur aubépine, et cependant j'ai vu un martin-sec, un messire-jean et un catillac élevés à haute tige, parfaitement venus et produisant d'excellents fruits. Je crois pouvoir en tirer l'induction que les espèces dont les poires ont la chair cassante sont principalement celles que l'on peut élever ainsi, tandis que les poiriers à fruits fondants doivent être destinés à l'espalier ou à la pyramide.

Sans doute ce n'est qu'à la dernière extrémité qu'il faut avoir recours à la greffe sur aubépine pour le poirier; mais il ne faut pas la dédaigner dans les localités où le cognassier et le franc ne résistent pas.

Cette greffe donne d'ailleurs des résultats beaucoup plus satisfaisants que celles sur sorbier ou cormier, dont j'ai fait plusieurs essais, qui ont mal réussi ou qui ont donné des fruits difformes et chancreux.

BALTET-PETIT.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Potentilla verna.

On emploie cette plante aujourd'hui en Angleterre pour en former des bordures de parterre. Elle reste très-près de terre, supporte sans inconvénient le piétinement, conserve ses feuilles pendant toute l'année et fleurit abondamment pendant une grande partie de la bonne saison. Comme elle est indigène, elle supporte nos hivers même les plus rigoureux.

EXPOSITIONS.

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

EXPOSITION D'ÉTÉ 1847.

PREMIER CONCOURS.—A la collection de plantes en fleurs du même genre qui présentera le plus de mérite, *Pelargonium* non compris.

— *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

Deuxième concours. — A la collection la plus variée et la plus distinguée de *Pelargonium.*—*Prix :* médaille en argent.—*Accessit :* médaille en bronze.

Troisième concours. — A la plus belle collection de plantes en fleurs de genres différents. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

Quatrième concours. — A la plante en fleurs la mieux cultivée. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

Cinquième concours.—A la plante en fleur la plus rare ou la plus nouvellement introduite dans le royaume. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze.—*Second accessit :* médaille en bronze.

Sixième concours.—Au contingent le plus riche en belles plantes rares; le nombre ne pourra être moindre de huit plantes ni dépasser dix-huit. La floraison n'est point exigée. — *Prix :* médaille en argent. — *Premier accessit :* médaille en bronze. — *Second accessit :* médaille en bronze.

Septième concours. — A la plus belle collection de plantes annuelles ou vivaces en fleurs; au moins vingt espèces ou variétés et au plus quarante. — Les branches fleuries et détachées des plantes pourront également concourir. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

A ce dernier concours seront admis indistinctement les sociétaires et les amateurs qui ne font pas partie de la Société.

Le conseil d'administration s'est proposé de décerner, lors du salon automnal, des médailles pour la culture du Maïs.

Le programme de l'exposition de fruits fera mention de ce concours.

Société Dorothée de Louvain.

L'EXPOSITION D'ÉTÉ AURA LIEU AU LOCAL DE *FRASCATI*, LE 27 JUIN 1847 ET LES DEUX JOURS SUIVANTS ; LES CONCOURS CI-APRÈS Y SERONT OUVERTS.

Concours entre horticulteurs.

A la plus belle collection de plantes remarquables par leur culture, la variété et la rareté des espèces, dont le nombre est fixé à

30 plantes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Concours entre amateurs.

A une collection analogue dont le nombre est de 15 plantes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Concours entre amateurs et horticulteurs.

A la plus belle collection de *Pelargonium* présentant 30 variétés bien distinctes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

A la plus belle collection de *Conifères* composée au moins de 30 variétés. — *Premier prix :* médaille en vermeil.—*Second prix :* médaille en argent.

Concours entre horticulteurs.

A la plus belle collection de plantes de pleine terre en fleurs présentant 30 espèces ou variétés bien distinctes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Concours réservé aux amateurs.

A une collection analogue de plantes de pleine terre composée de 20 espèces ou variétés bien distinctes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Concours entre amateurs et horticulteurs.

A la plante la mieux cultivée.—*Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

A la plus belle collection de *Lilium,* présentant 10 variétés. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Deux médailles seront en outre mises à la disposition du jury pour être décernées aux collections spéciales les plus méritantes.

Société d'Horticulture de Malines.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION D'ÉTÉ 1847.

L'exposition d'été de 1847 aura lieu le dimanche 4 juillet et les deux jours suivants, dans les salles de l'hôtel de ville.

Les sociétaires seuls sont admis à prendre part aux concours.

1° A la plus belle collection d'au moins trente plantes en fleurs, distinguées par leur beauté, leur diversité et leur culture, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

2° A la collection la plus belle et la plus variée de *Pelargonium* en fleurs, fixée au nombre de quarante, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

3° A la plante en fleurs qui, parmi les espèces et variétés nouvellement introduites ou récemment obtenues de semis dans le royaume, se distinguera le plus par sa variété et sa beauté, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

Pour ce concours chaque plante devra être accompagnée de renseignements suffisants pour éclairer les membres du jury.

4° A la plante la mieux cultivée, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

5° A la plus belle collection de plantes de pleine terre en fleurs les plus distinguées par leur variété et leur culture, le nombre ne pourra être moindre de quinze, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

6° A la plus belle collection de lis composée au moins de dix espèces ou variétés, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

7° A la plus belle collection de dix Orchidées en fleurs, une médaille en argent. — A l'*accessit* une médaille en bronze.

Outre les médailles ci-dessus désignées, la direction met à la disposition du jury deux autres médailles, l'une en argent et l'autre en bronze, destinées à des collections spéciales non indiquées par le présent programme, ou à tous autres produits horticoles réellement remarquables et jugés dignes d'une distinction particulière.

Une liste contenant les noms des plantes destinées aux concours devra être remise au domicile du secrétaire, rue des Béguines, avant mercredi soir 30 juin, et les plantes doivent être envoyées sans frais au local de l'exposition vendredi 2 juillet.

Ces conditions sont de rigueur ; et faute de s'y conformer, les membres seront passibles de l'amende fixée par l'article 41 du règlement de la Société.

Société royale d'Agriculture et d'Horticulture de Tournay.

La Société décide qu'elle ouvrira une exposition de fleurs et de fruits dans un des salons de l'hôtel de ville, les 12, 13 et 14 septembre 1847, premiers jours de la fête communale.

La Société décernera deux médailles, l'une en argent et l'autre en bronze, pour chacun des prix plus bas indiqués. Les sociétaires seront seuls admis à concourir pour les plantes en pots ; les prix pour les fleurs de *Dahlias* et les fruits pourront être disputés par tous les cultivateurs de la Belgique et de l'étranger.

CONCOURS DE PLANTES EN POTS.

Entre les sociétaires.

1° A la plus belle collection de 25 plantes au moins, remarquables par leur beauté, leur diversité et leur culture.

2° A la plante la plus nouvellement introduite en Belgique et qui offrira le plus de mérite.

3° A la plante la mieux cultivée du salon, sans tenir compte de sa rareté.

4° A la plus belle collection de *Gloxinias* et *Generias* de 25 plantes au moins.

5° A la plus belle collection de *roses remontantes* de 25 espèces au moins.

6° A la plus belle collection de *vervcines* de 25 plantes au moins.

CONCOURS DE FRUITS DE DESSERT.

Sociétaires et étrangers.

7° A la plus belle collection exposée par les amateurs.

8° A la plus belle collection exposée par les jardiniers.

9° A tout fruit nouveau gagné dans le pays et qui sera jugé digne de cette distinction.

GRAND CONCOURS DE FLEURS DE DAHLIAS.

Sociétaires et étrangers.

10° A la plus belle des collections de 100 fleurs au moins, exposées par les sociétaires.

11° A la plus belle des collections de 100 fleurs au moins, exposées par les amateurs étrangers à la Société.

12° A la plus belle des collections de 100 fleurs au moins, exposées par les jardiniers étrangers à la Société.

13° Au plus beau gain, obtenu en 1846, en Belgique ou à l'étranger.

14° Au plus beau gain, obtenu en 1847, en Belgique ou à l'étranger.

Les prix pour le concours de *Dahlias* sont décernés par la ville.

Les Sociétaires sont priés d'adresser *franco,* dans la matinée du jeudi 9 septembre, à M. Belval-Delehove, secrétaire de la Société, la liste des plantes en pots qu'ils sont intentionnés d'exposer. Les

listes des fruits et des fleurs de Dahlias seront remises à l'arrivée au salon.

Les plantes et les fruits doivent être remis au salon de l'hôtel de ville dans la matinée du samedi 11. Le même jour, à deux heures, le jury procédera au jugement de ces concours.

Quant aux fleurs de *Dahlias*, elles seront admises jusqu'au dimanche 12, à neuf heures du matin, heure à laquelle le jury spécial se réunira pour décerner les prix destinés à cette fleur. Les exposants de fleurs de gain devront mettre le jury à même de s'assurer de leur constance et de leur tenue, en présentant, autant que possible, plusieurs fleurs munies de leurs pédoncules.

Les salons de Flore seront ouverts au public les 12, 13 et 14, de midi à cinq heures : les membres de la Société et les exposants pourront les visiter dès dix heures du matin.

Annonce.

PRINCIPES
ÉLÉMENTAIRES
D'AGRICULTURE,

Par M. J. Scheidweiler,

Professeur d'agronomie (1).

Cet ouvrage, à la portée de toutes les intelligences et enrichi de nombreuses gravures sur bois qui parlent aux yeux en même temps que le texte, s'adresse à l'esprit des lecteurs est sans doute destiné à un grand succès. Nous engageons tous les pères de famille à mettre ce livre entre les mains de leurs enfants, et les instituteurs des provinces wallonnes ne pourraient choisir un *livre de lecture* plus convenable pour leurs élèves.

(1) Un beau volume petit in-8°. Se trouve à Bruxelles, chez l'éditeur, montagne de Sion, 17; librairie de Deprez-Parent, rue de la Violette, 15, et chez tous les libraires du royaume. Prix : 1 fr. 50 c.



Martynia à fleurs odorantes.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

MARTYNIA à fleurs odorantes,

Martynia fragrans.

Les feuilles de cette plante curieuse sont opposées, pétiolées, cordées ou oblongues cordées, trilobées, sinuées anguleuses; grappe terminale; calice enflé campanulé, oblique, plissé, muni à la base de deux bractées planes convexes; fleurs à quatre étamines; capsule se terminant en un bec deux fois aussi long qu'elle, crochu à son extrémité.

Les graines de cette plante annuelle, distinguée par la singularité de ses capsules, ont été envoyées au jardin de Kew en 1846, de Réal-del-Monte (Mexique), par M. Röpper. La plante est assez dure et fleurit pendant les mois de l'été dans une serre tempérée, où l'on ne peut se dispenser de l'admirer pour ses grandes fleurs agréablement colorées et leur délicieuse odeur. Dans un lieu abrité elle résiste aussi en plein air, en été, dans un parterre où elle produit un charmant effet.

La plante a de 1 à 3 pieds de hauteur, elle est recouverte de poils glanduleux. La tige est redressée, fléchie. Les feuilles opposées, les supérieures alternes, pétiolées, cordées, trilobées; lobes arrondis, anguleux sinués, celui du milieu le plus long. La grappe florale est terminale, garnie environ de six fleurs, grandes et odorantes. Pédicelles aussi longs que les fleurs. Calice ample, subcampanulé, enflé, oblique, plissé et strié; à la base se trouvent deux bractées opprimées. Le tube de la corolle plus long que le calice, la gorge oblique et le limbe bilabié divisé en cinq lobes larges, arrondis. La couleur de la corolle est d'un riche pourpre strié de jaune vers la base. Étamines et pistil inclus. Le fruit est une capsule ligneuse, brunâtre, courbée en dessus, sillonnée-dentée sur le devant et terminée en un bec réfléchi en dedans, bicorné.

CROISADE CONTRE UNE PIRATERIE LITTÉRAIRE.

Depuis longtemps des plaintes se sont élevées de divers côtés contre M. Ch. Lemaire de Paris, actuellement rédacteur de la *Flore des Serres*, etc., à Gand, au sujet de la mauvaise habitude qu'il a prise de changer arbitrairement les noms des plantes que d'autres auteurs venaient de décrire. Nous aurions déjà fait connaître ces larcins littéraires, si le public n'en avait fait bonne et prompte justice en rejetant la nomenclature souvent étrange de M. Lemaire, et si nous n'avions espéré que, rappelé à de meilleurs sentiments, il finirait par renoncer, dans l'intérêt de son amour-propre, à faire usage de moyens dont nous laissons au public le soin d'apprécier la délicatesse et l'opportunité ; mais nous avions conçu une trop bonne opinion de notre savant botanographe Lemaire. C'est ce que va prouver le fait suivant : M. Drapiez vient de faire le premier, et de publier dans la *Gazette générale d'horticulture de Berlin*, n° 21, ainsi que dans le *Journal d'horticulture pratique*, n° 3, page 74, la description d'un nouveau *Tropeolum* auquel il a donné, et il en avait bien le droit, le nom de ***Popelarii***, en l'honneur de M. le baron de Popelaire, c'est-à-dire du savant qui, le premier aussi, a rapporté la plante du Chili. C'était donc là une propriété honorablement acquise et pour M. Drapiez et pour M. de Popelaire. Mais que fait M. Lemaire ? S'érigeant de sa propre autorité en arbitre suprême de la dénomination à donner aux plantes nouvellement découvertes, ce nouvel Améric Vespuce d'un nouveau monde végétal, s'arroge le droit d'ôter aux véritables Christophes Colombs l'honneur de leurs découvertes, espérant, dans sa vaniteuse présomption, faire de tous les botanistes dignes de ce nom autant de bénévoles complices de son outrecuidance. Selon sa louable habitude, il change le nom que M. Drapiez a donné à la plante en raison de son droit de priorité et lui en substitue un autre de sa façon.

Voici comment M. Lemaire s'y prend pour faire passer son

larcin : « L'établissement Van Houtte a reçu (dit-il dans la *Flore des Serres,* juin 1847) divers individus (il y en avait deux!) de cette Capucine, originaire sans doute du Pérou ou du Chili (1), comme toutes ses congénères, provenant du Jardin botanique de Bruxelles, avec l'étiquette de *T. Popelar* ou *Popelari,* nom vernaculaire ou dédicatoire (M. Van Houtte connaît cependant bien M. de Popelaire) qui nous a semblé ne devoir pas lui être conservé, pour lui en appliquer de préférence un autre qui déterminât plus convenablement l'espèce, et spécifiât le caractère le plus saillant, son coloris aussi extraordinaire qu'inattendu, etc. » Ainsi donc, parceque le *T. Popelarii* a des fleurs blanches, M. Lemaire s'arroge le droit de substituer au nom que M. Drapiez a choisi, pour honorer un homme qui vient d'aventurer sa vie dans l'intérêt de l'histoire naturelle, un autre nom qui n'aura plus aucune signification dès qu'on trouvera une nouvelle espèce de *Tropeolum* portant également des fleurs blanches, ce qui certes n'est pas impossible. Nous ne craignons donc pas d'affirmer que M. Lemaire en cette occasion a poussé un peu trop loin sa sollicitude pour qu'elle nous paraisse sincère; car, selon notre manière de voir, il n'était nullement à craindre qu'en présence de la description de M. Drapiez, les botanistes pussent jamais se méprendre sur l'identité de la plante en question.

A notre avis, le monde savant appréciera la conduite inqualifiable de M. Lemaire, et en fera, comme nous l'avons déjà dit, bonne et prompte justice, ainsi qu'il l'a déjà fait à l'égard de certains Cactus, que doit se rappeler M. Lemaire. Oui, nous le répétons, le monde savant saura faire respecter et conserver le nom que M. Drapiez a jugé à propos d'imposer au *Tropeolum* dont il a le premier donné la description.

SCH.

---

(1) La description qui a paru en mai dans le *Journal d'horticulture pratique,* dit expressément que la plante avait été envoyée du Chili; et la personne qui a communiqué ces deux échantillons à M. Van Houtte lui a dit aussi qu'elle était du Chili ; pourquoi donc parler ici du Pérou?

SUR LE CROISEMENT DES PLANTES.

Comme le croisement ou la fécondation mutuelle des plantes a pour objet le perfectionnement du coloris et de la forme des fleurs, il est indispensable que les individus qui doivent servir à cette opération soient au moins exempts de défauts très-saillants, et que les plantes obtenues à l'aide du croisement soient cultivées avec des soins tout particuliers. En négligeant ces précautions, il arrivera, dans le premier cas, que les jeunes plantes auront les défauts de leurs parents, et que dans l'autre elles dégénéreront déjà à la deuxième génération. Il n'est pas d'une nécessité absolue que les individus destinés à la fécondation mutuelle soient les plus beaux de la collection, mais il est de rigueur qu'ils soient sains, sans quoi ils ne donneraient jamais de bonnes graines. Un peu avant l'épanouissement de la fleur qu'on se propose de féconder, on écarte doucement les pétales, et à l'aide de petits ciseaux pointus on coupe toutes les étamines qui sont les organes mâles de la fleur et qui renferment la poussière fécondante (1); il faut se garder ici d'endommager les pistils. La raison de la suppression des anthères est d'empêcher que la poussière (pollen) ne vienne en contact avec les pistils, ce qui opérerait une fécondation naturelle et rendrait la tentative d'une fécondation artificielle infructueuse. Les deux plantes

---

(1) Il est curieux de voir comment quelques jardiniers et certains amateurs s'y prennent pour opérer la fécondation d'une fleur; leur ignorance et leur maladresse sont étonnantes. Pour féconder une rose, par exemple, ils prennent de la main droite la fleur qui doit fournir la poussière et ils la poussent fortement sur celle qui doit être fécondée, non sans une sorte de violence, au risque d'écraser les pistils. Ils appellent cela féconder!! Ne serait-il pas à propos de rappeler aux autorités l'urgence de fonder une école d'horticulture gratuite, où, pendant deux ou trois mois de l'année, les premiers principes de l'horticulture fussent donnés aux jeunes gens qui se destinent à l'état de jardinier? Les propriétaires trouveraient alors des hommes capables de tailler un arbre ou une vigne convenablement, ce que les journaliers ignorent aujourd'hui presque généralement.

qui servent à l'opération doivent se trouver au même degré de développement. Peu de temps après que les pétales se sont développés, arrive le moment d'appliquer la poussière de l'une sur le stigmate de l'autre (1). Cela peut s'effectuer de différentes manières, soit immédiatement en saisissant l'anthère avec une pince et en la frottant sur les pistils (d'autres se servent d'un pinceau auquel la poussière reste attachée et le passent ensuite sur les pistils, mais cette méthode n'est pas bonne); soit en rapprochant simplement les fleurs. L'une et l'autre de ces méthodes est bonne, pourvu qu'elle soit exécutée avec les soins nécessaires. L'opération étant faite deux ou trois fois pour plus de sûreté, il importe de garantir les fleurs fécondées des insectes, ce que l'on obtient le plus facilement en les couvrant de gaz de un à trois jours. On reconnaît si l'opération a eu du succès lorsque la fleur se fane ou laisse tomber ses pétales plus promptement qu'elle ne l'aurait fait si elle n'avait point été fécondée. Souvent une fleur tombe dans les vingt-quatre heures après la fécondation, tandis que sans cette circonstance elle aurait fleuri pendant huit ou dix jours. On a fait généralement l'observation que les jeunes plantes obtenues par le croisement ressemblent au père quant à la fleur; mais à la plante mère, quant au port et aux caractères généraux. Ce fait ne doit point être perdu de vue s'il s'agit d'obtenir par le croisement des individus plus rustiques et plus en état de résister à notre climat.

La même règle se trouve confirmée lorsqu'il s'agit de perfectionner la forme d'une plante de peu d'apparence, ce qui arrive assez souvent. Avec un peu d'attention et de persévérance, les fleurs d'une plante d'un port peu apparent se laissent transporter sur une autre de la même famille, mais d'un port plus élégant, en fécondant celle-ci par le pollen de la première. Il est vrai que la fleur n'est pas toujours exactement celle du père,

(1) Les *stigmates* sont les organes femelles des fleurs qui correspondent directement avec les jeunes graines. Ils se trouvent toujours au centre de la fleur, les étamines sont placées alentour.

mais elle lui ressemble toujours plus ou moins, le plus souvent elle est plus belle, plus précieuse.

Les Calcéolaires herbacées se laissent facilement croiser avec les Calcéolaires en arbrisseaux ; les hybrides qui en proviennent sont non-seulement plus faciles à cultiver, mais on obtient aussi des plantes dont le port est plus élégant. On peut croiser de même les Fuchsias, en choisissant les variétés dont les fleurs sont les plus grandes et dont le coloris est pur et tranché (1). Nous recommandons encore aux amateurs le croisement d'un grand nombre de plantes vivaces de pleine terre, telles que Phlox, *Mimulus, Penstemon,* Pensées, etc., en n'oubliant pas les *Pelargonium,* les Roses, les *Bouvardia*, et une foule d'autres.

Cependant, afin de se livrer avec succès aux croisements, il est nécessaire de connaître en quoi consiste la beauté et la perfection de la fleur de telle ou telle espèce, sans quoi il pourrait facilement arriver qu'une fleur, dont la production aurait coûté une peine infinie, serait rejetée par le juge compétent. Cet inconvénient se présente ordinairement lorsque des individus de médiocre qualité ont été choisis pour plantes mères.

(*Gaz. univ. d'hort.,* p. 127, 1847.)

ESQUISSE SUR LES PLANTES

ET LES ARBRES CULTIVÉS DE LA GUIANE,

Par M. Rich. Schomburgk.

« Après une traversée heureuse de quatre semaines sur l'océan Atlantique, nous atteignîmes le but de notre voyage, c'est-à-dire l'embouchure du fleuve Démérary et en même temps la ville de Georgetown, 6° 49′ 20″ latitude boréale, et 58° 11′ longitude occidentale de Greenwich. Notre impatience de mettre pied à

---

(1) Le croisement d'une Fuchsia à fleurs rouges avec une autre à fleurs blanches serait un défaut, parce que par ce mélange les couleurs ne resteraient plus pures.

terre n'était plus à contenir, et enchantés de l'aspect d'une matinée magnifique, nous sautâmes dans l'embarcation qui devait nous conduire au rivage. C'était avec peine que nous pûmes nous frayer un passage à travers la population bruyante, noire ou brunâtre, à moitié nue, de Georgetown. La large rue que nous suivions nous conduisit devant le fanal d'où l'on jouissait d'une vue ravissante, soit qu'on dirigeât ses regards du côté de la mer, soit qu'on se tournât du côté de la ville. Ici s'étalait devant nos yeux une forêt de mâts ornés de leurs flammes bariolées, s'élevant au-dessus des jolies maisons de bois entremêlées de milliers de palmiers élancés, notamment de l'*Areca oleracea* et de *Cocos nucifera* (Cocotier), les rues larges et animées étaient entrecoupées de canaux qui se perdaient dans les plantations de sucre plus ou moins lointaines. A une assez longue distance, vers l'ouest, on remarquait les rives noirâtres de l'Essequibo, et la Démérary qui roulait en dessous de nous ses flots bruyants, serpentait comme un ruban argenté à travers la plaine, envoyant ses flots à l'Océan insatiable. Pendant longtemps il nous fut impossible de nous séparer de cette riante image qui variait sans cesse; car, qu'on plongeât le regard dans l'immensité de l'Océan, ou qu'on l'étendît sur la vaste plaine de la côte, à chaque moment de nouvelles merveilles s'étalaient devant nos yeux émerveillés.

» Les rues qui coupent Georgetown sont larges et traversées dans leur milieu de canaux également larges et profonds.

» Les maisons de bois, rangées des deux côtés, sont généralement composées de deux étages et ombragées d'une rangée de Cocotiers ou de Choux-Palmistes, tandis que chacune est entourée d'un jardin qui est séparé de celui de son voisin par un canal. Comme le goût du jardinage est encore très-peu répandu dans la ville, la nature est le plus souvent chargée seule de l'ordre à établir dans les plantations; cependant j'en ai vu plusieurs qui étaient non-seulement cultivées avec beaucoup de goût, mais qui étaient aussi très-bien entretenues. Nonobstant que l'Amérique méridionale produit une immensité des plus

magnifiques arbrisseaux, les propriétaires de ces jardins préfèrent les plantes exotiques qui réussissent ici avec la même facilité que dans leur pays natal. Les plus beaux Orangers chargés de leurs fruits dorés, l'*Erythrina speciosa*, Andr.; *Corallodendrun*, L.; *Hibiscus rosa sinensis*, Lin.; *Chinensis*, de C.; *Jasminum*, *Ixora*, *Gardinia*, *Bauhinia*, *Heliotropium*, *Clerodendrum*, des *Nerium* gigantesques, *Poinciana*, *Æschynomene*, etc., ne sont plus de chétives plantes de pots, mais des arbrisseaux gigantesques, parsemés de fleurs et remplissant l'air d'une odeur presque assoupissante. De cette végétation tropicale luxuriante, ce qui attirait plus particulièrement mon attention, c'était des Roses à cent feuilles et de Bengale qui, dans ce climat, s'étaient parées d'un coloris plus vif; des Balsamines transformées en buissons formidables, mais ne produisant que des fleurs simples; jusqu'au Dahlia n'y manquait pas, bien que seul il ne semblât pas s'y plaire, car il était de petite taille et à fleurs simples. Cette plante, comme on me l'assurait généralement, fleurit une fois après son arrivée de l'Europe avec des fleurs doubles, puis à la seconde floraison elles deviennent simples. Les plus magnifiques plantes grimpantes, telles que *Bignonia*, *Passiflores*, *Clitoria*, *Convolvulus*, *Hoya*, qui avaient transformé les troncs et les branches en parterres suspendus, tout me rappelait que je me trouvais dans un pays où la végétation avait revêtu des proportions gigantesques.

» Ce n'est point sans un sentiment intérieur de ravissement que je songe encore à la magnifique allée de Choux-Palmistes, qui se prolonge du côté occidental de Georgetown l'espace d'une lieue, jusqu'aux plantations, et qui forme la promenade de prédilection de l'aristocratie. Je ne connais aucun autre arbre plus propre à ce but que ce beau Palmier, qui répand autour de lui un charme vraiment extraordinaire. Les troncs, droits comme un cierge, le murmure particulier qui est excité par les feuilles qu'agite le vent, l'apparition subite des très-grandes panicules florales qui, après avoir rompu leur enveloppe avec un éclat remarquable, remplissent l'air d'une odeur délicieuse, tout se réunit pour faire

d'une promenade dans cette allée de Palmiers une récréation remplie de charmes et de jouissances. Du côté occidental de l'allée se trouvent en partie les habitations des propriétaires des plantations, en partie les dépendances des exploitations; les premières sont entourées de charmants jardins et séparées des propriétés voisines par des haies de *Poinciana pulcherrima*, Lin.; d'*Hibiscus rosa sinensis*, de *Jasminum grandiflorum*, de *Gardenia florida* et de *Clerodendrum inerme*, Br. Que sont nos haies de Rosiers opposées à ce mélange saturé et brillant de rouge, de blanc, de jaune et de bleu? qu'est-ce que l'odeur des fleurs du nord comparée aux fleurs odorantes si délicieuses de ces contrées? En dirigeant le regard vers l'intérieur, il trouve l'habitation complétement enveloppée d'une foule d'arbres parmi lesquels on distingue la magnifique *Jacaranda rhombifolia* et *procera*, Sp., la *Cassia fistula* avec ses longues cosses pendantes, la *Cassia multijuga*, l'*Erythrina corallodendron* et *speciosa*, tandis qu'il aperçoit dans le feuillage foncé les fruits dorés des Orangers, les grandes fleurs papilionacées brillantes des *Æschynomene coccinea* et *grandiflora*, Lin., les fleurs rouges de feu de l'*Ixora coccinea*, les fleurs blanches de la *Bauhinea acuminata*, Lin., et enfin les bouquets énormes de fleurs roses des *Nerium*.

» Du côté oriental de l'allée se trouvent les habitations des nègres qui cultivent les plantations; elles sont interrompues par des pelouses sur lesquelles se développe une floraison d'un autre genre, mais pas moins brillante. *Asclepias currasavica*, *Crotalaria glabra*, *Ruellia tuberosa*, *Leonitis nepetæfolia*, *Stachytarpheta jamaicensis*, Vahl., et *Tiaridium indicum*, Lehm., rivalisent de leurs plus riches fleurs avec des grouppes de *Lantana camara*, de *Cassia alata* et *occidentalis*, de *Mimosa*, d'*Hibiscus*, de *Cordia*, etc. Enfin le regard se perd dans les plantations de cannes, de Pisang (Musa) et de Caféiers, situées derrière les maisons du milieu desquelles s'élèvent par-ci par-là des *Bambous* gigantesques, qui sont enfin limitées par la lisière des forêts vierges. Dans les fossés qui longent l'allée croît la

belle *Eichhornia azurea*, Kunth.; *Limnocharis*, Humbold; *Pontederia azurea*, Sw. C'est ce vif et variable contraste du coloris des feuilles, des fruits et des fleurs seulement, qui imprime à ce paysage ce charme inexprimable que la fantaisie du Nord peut bien imaginer, mais que la nature tropicale seule est en état de créer naturellement. »

(*La fin au prochain numéro.*)

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine (Curtis).

1. *Nepenthes rafflesiana*, Jack. — C'est le docteur Jack qui a découvert cette belle espèce et une autre, le *N. ampullacea*, dans les forêts de l'île de Singapore (Indes orientales). Il paraît qu'elle se trouve aussi à Bintang, dans l'intérieur de Sumatra. Ce qu'il y a de remarquable dans ces plantes, ce sont les godets ou Ascidies qui terminent chaque feuille. Qu'on se figure un cruchon allongé suspendu par un long filet à l'extrémité de la feuille et muni d'un couvercle qui s'ouvre et se ferme à certaines époques du jour, cela a au moins lieu dans le pays natal de ces plantes. Les diverses espèces se distinguent moins par leurs fleurs que par la forme et le coloris de leur godet. Dans l'espèce dont il s'agit, les godets sont ventrus-campanulés, munis sur le devant de deux membranes ailées, larges, garnies sur le bord de longues franges. L'orifice des godets ou cruchons est garni d'une espèce de crête en forme de lame de scie qui se prolonge postérieurement et se termine en un couvercle pointu; mais ce n'est pas seulement par leur forme bizarre que se distinguent ces godets, ils sont encore remarquables par la richesse de leur coloris et les taches dont ils sont ornés. La couleur du fond est un vert gai, également tacheté et strié de pourpre, de cramoisi et de jaune.

Ces plantes demandent une atmosphère humide et chaude; si cette condition est remplie, on peut facilement les cultiver dans de la mousse seule qu'on tient constamment humide.

2. *Pharbitis cathartica*, Choisy; *Ipomœa cathartica*, Pair.; *Convolvulus portoricensis*, Spreng.— Cette espèce est originaire, d'après Choisy, de l'île de Saint-Domingue, à Porto-Rico et au Mexique; nous la possédons aussi de Santa-Martha à la Nouvelle-Grenade, d'où M. Purdie a envoyé les graines en 1845. Les plantes qu'on en avait obtenues ont fleuri la même année au jardin de Sion-House et étaient très-jolies. La couleur des fleurs est très-agréable et varie du rouge pourpre foncé au violet bleuâtre. La plante contient un suc laiteux qui, d'après la découverte de M. Bauduit, possède des propriétés purgatives. La plante est grimpante, annuelle, et porte des feuilles cordées, trilobées.

3. *Scutellaria cordifolia*, Benth.; *Perilomia cordifolia*, Schlecht; *Scutellaria splendens*, Klotsch. — Cette belle plante croît à Misantla et dans d'autres parties du Mexique. Les fleurs sont grandes, d'une belle couleur rouge orangé, et disposées en demi-verticilles sur un épi allongé. Les fleurs paraissent en septembre et octobre. Elle est de serre chaude.

Botanical Register (Edwards).

1. *Convolvulus italicus*, Roem et Schult. — Cette Convolvulacée est originaire du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique, elle se trouve également en Algérie et en Égypte. Dans ces derniers pays elle fleurit au printemps; chez nous au contraire en automne. Elle est vivace, les feuilles lobées ou palmées, les fleurs d'un beau rouge de pourpre. On la cultive aussi comme plante annuelle.

2. *Deutzia staminea*, R. B. — C'est un petit arbrisseau dur, à feuilles caduques, qui prospère et se trouve bien dans un sol franc: il fleurit de la fin de mai jusqu'en juillet. On le multiplie facilement de boutures qu'on fait dans du sable, et de graines. Les graines de cet arbrisseau ont été envoyées par le docteur

Royle du nord des Indes, où il croît sur les montagnes très-élevées. Les nombreuses fleurs blanches dont il est orné exhalent une odeur très-agréable. Les feuilles sont grisâtres.

2. *Penstemon miniatus*, Lindl. — C'est une plante demi-ligneuse, à feuilles ovées, qui est originaire du Mexique. Les fleurs sont disposées en grappes sur des pédicelles biflores. D'après la description et la figure que M. Lindley en donne, elles seraient d'une couleur écarlate brillant, pourquoi donc la nommer *miniatus*, ce qui signifie *couleur minium ?* Elle demande la même culture que les *P. gentianoides* et *atropurpureus.*

3. *Primula Munroi*, Lindl. — C'est une jolie petite plante alpine qui porte de nombreuses fleurs blanches très-odorantes de mars jusqu'en mai. Dans le jardin il lui faut une place exposée au nord, une terre légère et substantielle. En hiver surtout elle demande peu d'humidité. Elle est originaire des Indes septentrionales où elle croît à une hauteur de 11,500 pieds au-dessus du niveau de la mer, pas loin des rivières et des lacs. Les graines ont été envoyées par le capitaine Munro, en avril 1845, à la Société horticole de Chiswick.

Fabrication du pain sans levûre.

Les personnes qui cuisent leur pain elles-mêmes se plaignent souvent de la mauvaise qualité de la levûre, qui en outre est très-chère. C'est ce qui a fait songer au moyen de remplacer le levain (levûre) sans nuire à la qualité du pain. Voici comment on s'y prend :

Sur trois livres de farine de blé on prend une demi-once de bi-carbonate de potasse ou de soude ; acide chlorhydrique de 1,17, trois drachmes ; sel commun, cinq drachmes ; eau, vingt-six onces.

Pour un pain ordinaire ou non bluté, sur trois livres de farine, bicarbonate de potasse ou de soude, quatre drachmes et un tiers ; acide chlorhydrique, cinq drachmes et vingt-cinq

gouttes; sel commun, cinq drachmes; eau, trente onces.

On mêle d'abord bien ensemble la farine et la potasse, ce qui s'exécute le mieux en tamisant le bicarbonate de potasse avec la farine et en tamisant ensuite de nouveau le mélange. Ensuite on fait dissoudre le sel dans l'eau et on y ajoute l'acide en remuant complétement le liquide, et on l'ajoute à la farine. On partage la pâte ainsi préparée en deux, on lui donne la forme voulue et on la place de suite au four. La cuisson de ce pain dure une heure et demie.

Le pain ordinaire, lorsqu'il n'a pas été préparé avec de bon levain, fermente de nouveau dans l'estomac et y entraîne les autres aliments avec lesquels il se trouve en contact. Le pain préparé d'après la méthode ci-dessus n'offre pas ces inconvénients et convient pour cela aux personnes qui ont un estomac faible ou qui souffrent de la goutte ou de rhumatismes. On pense généralement que le pain préparé avec de la farine blutée est le meilleur; mais c'est une erreur, car il a été constaté, au contraire, que le pain qui contient encore un peu de son est plus salutaire, surtout aux enfants et aux personnes de la classe qui mangent peu de viande. Le point essentiel dans la fabrication du *pain sans levûre,* c'est de mettre la pâte au four le plus promptement possible. Le bi-carbonate de potasse ou de soude se trouve chez tous les pharmaciens.

(*Monthly journal,* mai.)

LE POIS PRINCE-ALBERT.

Nous avons parlé dans le temps de ce pois hâtif qui nous avait été envoyé d'Angleterre sous le nom ci-dessus; en même temps nous le recommandions aux amateurs comme une espèce digne d'être cultivée pour ses qualités réellement très-bonnes. Ce pois qui a fait tant de bruit dans le monde, surtout en France, avait été produit au local de la Société d'horticulture de Londres, et fortement recommandé par les experts qui avaient été nommés

par ladite Société afin de l'examiner. Plusieurs amateurs belges cependant à qui j'en avais communiqué de ma provision, m'ayant assuré qu'il n'y avait aucune différence entre le pois *Prince-Albert* et l'espèce qu'ils cultivaient depuis longtemps, un de mes amis a bien voulu se charger de faire cette année un essai comparatif de ces deux pois. Une quantité de pois de l'espèce *Prince-Albert* et autant du pois hâtif qui est cultivé aux environs de Laeken, ont été semés le même jour et dans le même terrain. Le résultat de l'essai a été le suivant :

Les pois des deux carrés ont levé le même jour.

Dans la végétation des deux parties il n'y avait aucune différence à remarquer.

Les plantes ont commencé à fleurir à la même époque ; les tiges sont de la même hauteur, les gousses de la même grandeur, et renferment le même nombre de pois de la même forme ; enfin, quant à ce qui concerne le goût des pois, la langue la plus raffinée, la plus exercée, n'y saurait trouver aucune différence entre les deux espèces. De cette expérience, que tout le monde peut faire, il résulte de deux choses l'une : ou que le cultivateur anglais a gagné de semis une variété tout à fait analogue à notre espèce du pays, ou bien que celle-ci a trouvé, par l'intermédiaire d'un des Anglais qui habitent en grand nombre le village de Laeken, le chemin de Londres, y a été rebaptisée, gratifiée d'un nouveau nom, et de quelques nouvelles qualités imaginaires, et a ensuite repassé la mer pour être introduite comme une nouveauté dans son pays natal. L'histoire du pois *Prince-Albert* est la répétition de celle d'une foule de nouvelles plantes étrangères qui, étant d'abord introduites en Belgique, sont communiquées aux horticulteurs anglais, lesquels nous les renvoient ensuite rebaptisées en n'oubliant pas de nous faire payer les frais de baptême.

Sur les inconvénients qui résultent du grattage de l'écorce des arbres fruitiers.

Depuis quelque temps la mode s'est introduite dans l'arboriculture de gratter, sans distinction de l'espèce, l'écorce rude des arbres fruitiers à l'aide d'un instrument tranchant, sans aucun égard au sol, et d'une manière si violente, que non-seulement l'écorce verte, mais même quelquefois l'aubier est mis à nu.

Bien que l'utilité du nettoiement judicieux des arbres, afin de détruire les insectes et les plantes parasites, ne puisse être contesté, il n'en résulte pas que tel arbre doive être traité comme tel autre, la nature même s'y oppose; car ne voit-on pas que les arbres des diverses espèces ont été doués d'une écorce plus ou moins épaisse, plus ou moins rugueuse, selon leur aptitude à résister au froid. De plus, l'écorce plus ou moins rude d'un arbre ne dépend pas moins du climat que du sol, ce dont on peut se convaincre en examinant les arbres fruitiers sauvages, qui, étant exposés à toutes les intempéries de l'air et ne jouissant d'aucune protection comme les arbres des jardins, ont l'écorce généralement plus rude. Si l'on voulait sans réflexion ôter à ces arbres leur écorce, on leur ferait sans doute un grand tort.

D'ailleurs, en supposant que l'écorce rude d'un arbre provienne du sol, d'un sol trop aride par exemple, à quoi servirait-il de gratter l'écorce, qui au bout d'un an se reproduirait de nouveau dans les mêmes conditions. Si une écorce rude est l'effet du climat et de l'exposition, le grattage serait également inutile. De ces réflexions il résulte qu'il ne faut jamais procéder au grattage de l'écorce avant d'avoir recherché la cause de sa rugosité. Si le sol est trop maigre, il faut l'engraisser, et l'arbre, en prenant une nouvelle vigueur, aura une écorce lisse. Si le climat âpre occasionne l'écorce rugueuse, il faut se garder d'y toucher, car on lui ferait des blessures qui se guériraient difficilement.

Dans aucun cas on ne devrait se servir, pour exécuter cette

opération, d'un instrument tranchant qui coupe et enlève la partie saine avec la partie morte.

La meilleure méthode de nettoyer les arbres, c'est de les enduire d'un fort mélange de chaux vive, de cendres de bois et d'urines, qu'on y laisse pendant deux à trois semaines et qu'on enlève ensuite à l'aide d'une brosse raide, pendant un temps pluvieux.

Sur l'enseignement de la culture des arbres fruitiers dans les écoles des campagnes.

Les instituteurs des écoles primaires, dans plusieurs pays, sont obligés d'enseigner aux jeunes gens les principes élémentaires de la culture des arbres fruitiers, et les programmes des concours et des examens annuels prouvent que les intentions des gouvernements sont presque généralement observées. Dans l'intérêt des instituteurs qui voudraient consacrer une partie de leurs loisirs à l'enseignement de cette science si utile, nous rapporterons en peu de mots comment cet enseignement doit être donné pour obtenir le succès désiré.

L'instituteur doit avant tout chercher à acquérir la connaissance des principes fondamentaux ainsi qu'une certaine pratique dans la culture des arbres fruitiers, sans cela il ne sera jamais en état d'enseigner. Nous comprenons parmi ces principes la connaissance des meilleures espèces de fruits, l'époque des semis, les différentes méthodes de greffer, les maladies des arbres fruitiers et les moyens de les guérir, la récolte et la conservation des fruits. C'est avec beaucoup de raison qu'un auteur moderne soutenait qu'il est plus difficile d'enseigner une chose en petit que d'écrire de volumineux traités. Il est reconnu du reste que la tâche la plus difficile à accomplir dans l'intérêt social, c'est l'instruction de la jeunesse.

Il faut que l'instituteur cherche à connaître tous les systèmes ; il faut qu'il les compare et les examine mûrement, et choisisse le plus simple et le meilleur.

L'observation de la nature est une chose aussi indispensable qu'agréable. Ce livre ne coûte rien, se renouvelle chaque année et c'est le guide le plus sûr. Il faut bien distinguer entre la théorie et la pratique. La première est l'effet de la conception, mais pour la mettre en pratique il faut du temps et de la patience ; vouloir tenter trop d'essais, les renouveler à chaque instant sans en attendre le résultat, serait blâmable, surtout lorsqu'on les fait en présence des enfants.

L'instruction doit être en rapport avec le climat. Si, par exemple, on voulait introduire ou planter une nouvelle espèce, il faudrait d'abord considérer quelle en est la patrie, le sol, d'où elle est originaire, etc.

Dans l'enseignement, il faut considérer encore les préjugés et les fautes qui prédominent dans la province ou la localité qu'on habite. Il faut corriger, chercher à améliorer les espèces, et travailler à répandre le goût de la culture des arbres fruitiers. Il serait peut-être superflu de recommander à l'instituteur l'observation de certains ménagements, de certaines précautions : les préjugés ne se détruisent pas en un jour et par la violence.

Il serait superflu d'insister dans un pays comme la Belgique sur l'utilité de la culture des arbres fruitiers, car nulle part ailleurs les débouchés pour les fruits ne sont aussi faciles ni aussi favorables ; mais est-on en état de satisfaire à toutes les demandes? nous en doutons ; et combien n'y a-t-il pas encore d'ailleurs de mauvaises espèces qu'on cultive par apathie et qui pourraient être remplacées par de meilleures ; des places vides où l'on pourrait planter un pommier, un poirier, etc. ?

L'instituteur doit encore démontrer par des calculs simples et clairs, la rente ou bénéfice net d'un arbre fruitier bien cultivé, qui souvent est plus considérable qu'on ne serait porté à le croire.

Les exercices pratiques surtout ne peuvent pas faire défaut, car aucune théorie ne saurait les suppléer. Qu'on ne pense pas d'ailleurs qu'une grande étendue de terrain soit nécessaire pour enseigner aux enfants la pratique de la taille, de la greffe, etc. ;

il ne faut pas non plus une grande collection d'instruments : les moyens les plus simples sont ceux qui conduisent le plus sûrement et le plus directement au but. SCH.

GREFFE SUR RACINE.

(*Floricultural cabinet and Forest's Magazine.*)

Cette opération, dit un correspondant du *Gardener's Chronicle*, se fait de deux manières, soit en greffant sur des racines préparées de jeunes plantes, soit sur des portions de racines prises de plantes âgées ; mais la réussite dépend beaucoup dans cette opération du mode le plus convenable à employer suivant la nature des différentes espèces de plantes. La première manière citée plus haut est la plus recommandable lorsqu'on veut obtenir des plantes vigoureuses ; elle convient spécialement aux conifères et aux plantes analogues, chez lesquelles la tige ou le tronc est le but de l'exploitation.

En greffant sur des racines préparées (*established*) d'une jeune plante, il faut commencer par dégarnir le col de la plante de la terre et couper la tige au-dessus du niveau du sol, autant qu'il est possible, en laissant toutefois au col de la plante une longueur suffisante pour recevoir la greffe. Celle-ci doit être en forme de coin et insérée dans la fente (comme dans la greffe en couronne ordinaire que chacun connaît), serrée ensuite fortement par un lien flexible et couverte de terre en ne laissant qu'une partie de la greffe exposée à l'air. Pour obtenir du succès, il faut mettre les greffes à l'abri et dans une atmosphère humide (sous une cloche par exemple) pour quelques jours jusqu'à ce qu'elles aient repris.

Une réussite complète dépend encore de l'époque de l'année que l'on a choisie, laquelle dans la plupart des cas doit être celle qui précède la nouvelle pousse (1).

---

(1) Le développement des nouvelles racines précède toujours celui des

En greffant sur des morceaux de racines pris de vieux sujets, on doit les choisir assez gros ou de dimension suffisante pour recevoir le scion, et surtout ceux qui sont pourvus d'assez de petites fibres radiculaires. Quant à la greffe, on l'exécute après avoir planté les racines, ou bien on les greffe d'abord, puis on les empote. Les plantes greffées d'après cette méthode doivent toutes être traitées selon leur nature, soit en serre chaude ou tempérée, soit à l'air libre. — Ces dernières demandent cependant un léger abri contre les vents secs et les rayons trop ardents du soleil ; et pour en assurer la reprise, il ne faut pas leur laisser manquer l'humidité.

Beaucoup de plantes se laissent greffer de cette manière, telles que *Clématites, Berbéridées, Rosiers, Combretum, Pivoines*, etc., dont on peut aisément se procurer les racines des espèces communes. Les chances de succès sont au reste fort rares, et l'amateur ne doit y avoir recours que pour des plantes rares et curieuses.

SCH.

CULTURE DE LA TUBÉREUSE

(POLIANTHES TUBEROSA).

J'ai appris que plusieurs lecteurs de votre journal (1) désirent des renseignements sur la culture de la Tubéreuse, et ayant obtenu moi-même beaucoup de succès dans cette culture, je vous adresse la notice suivante, qui, je l'espère, satisfera à l'attente générale.

Les bulbes de la Tubéreuse sont annuellement importées d'Italie, où l'on cultive cette plante pour l'exportation, comme en Hollande on cultive l'Hyacinthe pour le commerce. Comme elles sont livrées à bon compte, j'en achète tous les automnes,

---

nouvelles pousses. La greffe du printemps sur racine doit donc s'exécuter en mars ou avril, et en été, pendant la première quinzaine de juillet.

(1) Article communiqué à un journal anglais.

d'autant plus qu'il m'a été impossible de bien faire fleurir les bulbes qui avaient donné des fleurs l'année précédente.

Compost (engrais). — Parties égales de bouse de vache consommée, de marne légèrement sableuse et de tourbe, non criblées mais grossièrement hachées ou cassées, afin de permettre l'écoulement facile de l'eau.

Empotement. — Je les plante au commencement de novembre, une par une, dans de petits pots, en enfonçant les bulbes aux deux tiers dans la terre.

Traitement. — Après avoir été empotées on les place dans la partie la plus tempérée de la serre, et, vers le commencement de février, on les met dans une serre tempérée vers sa partie élevée. Je les laisse en cet endroit jusqu'à ce qu'elles aient poussé des tiges de 6 à 8 pouces de hauteur. A mesure qu'elles commencent à grandir, je leur donne plus d'air, afin d'en prévenir l'affaiblissement. Lorsque le pot se remplit de racines avant que la tige n'eût acquis la hauteur voulue, je rempote la plante dans un pot plus large.

A l'époque de croissance que je mentionne, je les place dans un lieu plus frais, soit sous châssis, soit dans une serre tempérée, puis je les rempote dans des pots de 6 pouces de diamètre, ayant soin de les arroser et de leur donner des tuteurs.

Par cette méthode j'obtiens des exemplaires de 4 à 5 pieds de hauteur garnis de nombreuses et grandes fleurs. A l'occasion, je leur donne de l'engrais liquide, ce qui contribue beaucoup à la grandeur des fleurs.

Afin d'être heureux dans cette culture, j'appuie sur la nécessité de hâter leur croissance par la chaleur d'une serre chaude (1).

Comme les bulbes sont empotées en novembre, les racines ont tout le temps de se fortifier avant le rempotage, ce qui fait

(1) La culture de la Tubéreuse, de cette plante excellente pour son odeur, est presque abandonnée depuis quelque temps dans notre pays. C'est parce qu'elle fleurit difficilement, lorsqu'on la plante trop tard; mais on réussira si on cherche de suite à en activer la végétation par la chaleur d'une couche ou d'une serre. (*La Rédaction.*)

que les tiges peuvent s'élancer plus vigoureusement que si les bulbes étaient plantées en février ou plus tard encore, et placées de suite dans une serre chaude.

Culture en plein air. — Je procède comme ci-dessus, et, lorsque la plante est arrivée à la hauteur désirée, je la retire du pot et la plante en pleine terre, dans une plate-bande dont le sol est composé comme je l'ai indiqué précédemment et ayant un pied de profondeur. J'ai dans mon jardin, tout auprès de mon salon, une position très-abritée et chaude, donnant au plein midi, où les Tubéreuses fleurissent parfaitement bien et répandent l'odeur la plus agréable, qui remplit toute cette place lorsqu'on en ouvre les fenêtres. Toute position au sud, près d'un mur ou devant une serre, est également convenable. J'ai reconnu qu'en pleine terre il est indispensable de bien arroser cette plante.

J'ai ordinairement quelques-unes de mes Tubéreuses mêlées parmi les autres plantes de mes plates-bandes, là où les allées sont le plus fréquentées; le parfum des fleurs embaume les environs, et partout on en est agréablement suivi.

(*Flor. Cab.*)

Changement de couleur dans les Hydrangea.

La transformation de couleur de l'Hydrangea est depuis longtemps l'objet d'un intérêt tout particulier. M. Kyle, horticulteur à Leyton, assure dans le journal des *United-Gardeners,* qu'un sol quelconque change nécessairement toute Hydrangea en bleu plus ou moins foncé, c'est-à-dire lorsque cet individu n'a point encore été cultivé ; et il ajoute : J'ai formé mon opinion d'après des faits que je vais rapporter et auxquels il n'est besoin de rien ajouter pour démontrer ce caprice de la nature.

Ma collection de ce genre de plantes provient d'un seul individu, et tous étaient de couleur rose lorsqu'ils avaient crû dans des pots. Après deux années d'existence dans les mêmes pots, on les transplanta dans diverses parties d'un jardin dont le sol

était très-varié. Là où le terrain était fertile, les Hydrangea ne changèrent point; là au contraire où le terrain était tourbeux, ces plantes devinrent de couleur bleue, et l'Hydrangea du plus beau bleu que j'aie jamais vue fut celle qui avait été transplantée dans une argile rouge très-forte, mélangée avec de l'argile smectique fenifère (1). La plante fut, il est vrai, mise à l'abri des rayons brûlants du soleil, et cela aura pu ajouter un peu à sa couleur.

L'exemple le plus décisif est celui d'une Hydrangea qui depuis quatre ans était transplantée dans une plate-bande et était restée fidèle à sa couleur primitive; cependant ayant eu l'occasion de bâtir quelques rochers artificiels dans son voisinage, on éleva un petit parapet de marne pour offrir un appui aux rochers et servir aux plantes qu'on se proposait de placer dans les creux. Voici alors ce qui arriva : Un peu de cette marne vint accidentellement en contact avec le pied de cette plante ; une année après, les racines du côté de la marne s'y étant allongées et introduites, produisirent des fleurs bleues dans la partie de la plante qui leur correspondait, tandis que l'autre côté continuait à produire des fleurs roses, et ceci eut lieu pendant quatre à cinq années de suite. L'an dernier, il n'y eut point de fleurs, elles périrent toutes à cause de la rigueur de la saison.

D'après un autre article du *Floricultural Cabinet* (1845), on obtiendrait des Hydrangea à fleurs bleues dans un sol composé de parties égales de limaille de fer ou du sable fin qu'on trouve en dessous des pierres à aiguiser, d'argile jaune prise au pied d'une haie vive, et de terreau de feuilles ou d'une terre tourbeuse. A la première année, les fleurs sont d'un bleu pâle ; en les rempotant dans une nouvelle portion de la même terre elles deviennent plus foncées; enfin, transplantées une troisième fois, le bleu est complet et se conserve les années suivantes. Au fond du pot on place une couche de quelques pouces

---

(1) Terre à foulon, argile smectique, *Fuller's earth,* c'est une argile blanche, onctueuse, propre à dégraisser les draps de laine.

d'épaisseur de tourbe ou d'argile mêlée de quelques petits clous rouillés.

(*Floricultural Cabinet*, 1847, juillet.)

On trouve souvent dans certaines localités des espèces de sols dans lesquelles les *Hortensia* deviennent bleues lorsqu'on les y plante jeunes. Ces terres sont toujours plus ou moins riches en fer, ce qui permet de supposer que le carbonate de fer, qui est soluble dans l'eau, occasionne cette transformation de la couleur rose en bleue. A l'état actuel de nos connaissances, il ne nous paraît pas permis d'émettre une autre opinion à cet égard.

Encore un moyen de détruire les puces de terre ou altises.

Les puces de terre sont pour l'amateur des plantes des insectes si dangereux, qu'on ne peut donner assez de soins à les détruire et à se garantir de leur dévastation. Non-seulement elles sont capables de détruire pendant une journée chaude de printemps tout un semis de jeunes plantes, mais leurs morsures influent d'une manière délétère sur les plantes adultes. La plupart des moyens qui ont été recommandés pour leur destruction, tels que la chaux, les cendres, le plâtre, le purin, etc., s'étant montrés sans effets pendant la sécheresse, nous avons essayé la poussière de tabac, comme on peut s'en procurer à un prix très-modique dans les manufactures, et nous l'avons trouvée digne d'être recommandée comme un des meilleurs moyens pour se débarrasser de ces insectes destructeurs.

Dès que les *altises* commencent à se montrer, on arrose sur les feuilles et les fleurs; quand les plantes sont complétement mouillées, on y répand la poussière de tabac qui tue l'insecte en peu de temps. Lorsque la poussière a été enlevée par la pluie et que les altises se montrent de nouveau, on répète la même opération. — Le même moyen est également utile contre les pucerons.

EXPOSITIONS.

Société royale de Flore de Bruxelles.

RÉSULTATS DU CONCOURS DES 18, 19 ET 20 JUILLET 1847 (1).

1° *Bel envoi* (*Amateurs*).

Premier prix : médaille encadrée en vermeil, décernée à l'unanimité à la collection magnifique de 55 plantes envoyées par M. G. Forckel, directeur des serres chaudes au palais de Laeken.— *Second prix :* médaille encadrée en argent, décernée à l'envoi de 39 plantes choisies, dues au zèle de M. le baron Van Werde, de Laeken. — *Accessit :* médaille en bronze, à une charmante collection de 30 plantes présentée par Mme de le Vieilleuze, propriétaire à Schaerbeék.

2° *Bel envoi* (*Horticulteurs commerçants*).

Premier prix : médaille encadrée en vermeil, obtenue par M. J.-B. De Saegher, horticulteur à Gand, pour une superbe collection de 80 plantes. — *Second prix :* médaille encadrée en argent, obtenue par M. Fr. De Craen, horticulteur à Bruxelles, pour un envoi de 103 plantes, dont un grand nombre remarquables. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Fr. J. Van Riet, pour son envoi de 60 plantes distinguées.

Le jury a admiré, avec un très-vif intérêt, l'envoi fait par M. H. Galeotti, et se composant entièrement de plantes nouvelles les plus rares et les plus distinguées par leur admirable feuillage. Il regrette beaucoup que l'absence de floraison dans ces plantes l'empêche, aux termes du programme, d'accorder un prix à cet envoi. Il vote unanimement des remercîments à cet horticulteur instruit, auquel l'horticulture doit déjà l'introduction de nouveautés très-précieuses, dont il étend tous les jours le nombre par suite des relations qu'il a conservées dans les pays qu'il a parcourus.

3° *Plantes nouvelles.*

Premier prix : médaille en vermeil, décernée au n° 1284, *Echites nobilis*, de M. Alex. Verschaffelt, horticulteur à Gand. — *Second*

---

(1) Le jury était composé de MM. Smout, pharmacien à Malines; Scheidweiler, professeur de botanique à l'École vétérinaire ; G. Forckel, directeur des serres chaudes à Laeken; H. Carolus, président de la Société d'horticulture Dorothée, à Louvain; docteur Davoine, à Malines; baron de Malzinne, à Bruxelles; H. Galeotti, membre correspondant de l'Académie, et Van Espen, directeur des cultures de la Société d'horticulture.

prix : médaille en argent, au n° 407, *Campylobotrys discolor*, présenté par M. H. Galeotti, horticulteur, rue de la Limite, 24, faubourg de Schaerbeék. — *Accessit :* médaille en bronze, au n° 409, *Anthurium Galleotianum,* de M. Galeotti, déjà nommé.

4° *Semis nouveau.*

Premier prix : médaille en vermeil, au n° 1286, *Veronica coccinea,* appartenant à M. Alex. Verschaffelt, déjà nommé. — *Second prix :* médaille en argent, au n° 356, *Phlox duc de Brabant*, obtenu par M. G. Forckel, déjà nommé. — *Accessit :* médaille en bronze, au n° 1287, *Fuchsia Ludovici,* de M. Alex. Verschaffelt.

Le jury accorde ensuite une médaille d'honneur (en argent) au n° 515, *Gloxinia Teuschleri*, envoyé par M. L. Van Houtte, de Gand. Cette variété toute nouvelle et très-rare, admirablement marbrée de violet sur le plus beau rose, avait été écartée du concours comme semis obtenu à l'étranger.

5° *Belle culture.*

Premier prix : médaille en vermeil, au n° 382, *Manettia cordata,* cultivée de la manière la plus parfaite et exposée par M. G. Forckel, déjà nommé. — *Second prix :* médaille en argent, au n° 383, *Odontoglossum hastatum,* de M. G. Forckel, déjà nommé. — *Accessit :* médaille en bronze, au n° 1283, *Theophrasta Jussieuii,* de M. Alex. Verschaffelt, déjà nommé.

6° *Pelargonium.*

Le *prix,* médaille en argent, est obtenu par la collection de M. C. Portaels, propriétaire à Vilvorde, et l'*accessit,* médaille en bronze, par celle de M. J.-B. De Saegher, déjà nommé.

7° *Roses du Bengale.*

Le *prix,* médaille en argent, est donné par acclamation à la collection de 27 plantes présentée par M. J. Medaer, jardinier à Saint-Gilles-lez-Bruxelles, laquelle, par sa beauté et sa fraîcheur, a enlevé tous les suffrages. — L'*accessit* n'est pas décerné.

8° *Orchidées.*

Une collection de 12 plantes, envoyée par M. J. B. De Saegher, de Gand, obtient le *prix*, médaille en argent. — L'*accessit* n'est pas décerné.

9° *Roses Cent-feuilles et Provins coupées.*

Le *prix*, médaille en argent, est décerné à la collection de 50 fleurs remarquables, présentée par M. Vandievoet, pépiniériste à Meysse. — L'*accessit* n'est pas décerné.

10° *Plantes d'un seul genre.*

Plusieurs collections se disputent le prix; le jury, après les avoir examinées attentivement, les trouve si méritantes, qu'il accorde des prix (médailles en argent) aux sociétaires suivants :

1° A M. Ch. Millet, jardinier-fleuriste à Ixelles, pour une collection de 61 *Fuchsias* parfaitement cultivés, et au milieu desquels se faisait remarquer un magnifique *Fuchsia serratifolia* de plus de six pieds de hauteur, en pleine floraison.

2° A M. C. Glym, d'Utrecht, pour une belle collection de 24 *Erica.*

3° A M. J.-B. Lefebvre à Bruxelles, pour une collection de 64 *Cactus*, dont un certain nombre très-distingués ont vivement intéressé le jury.

4° à M. G. Forckel, de Laeken, pour une collection de *Balsamines*, présentant de superbes variétés parfaitement cultivées.

Le jury vote encore deux accessit, l'un pour une collection de 67 *Fuchsias* très-distingués, appartenant à M. Vander Meulen, jardinier-fleuriste, rue du Char-Marin, à Bruxelles; l'autre à une collection de fleurs d'œillets coupées, exposée par M. Rampelberg, marchand grènetier, à Bruxelles, laquelle comprend les plus riches variétés en ce genre.

Les juges, frappés du mérite d'un grand nombre de plantes présentées, votent des mentions très-honorables aux plantes suivantes :

Plantes nouvelles.

Nos 408 *Echites nobilis*, par M. H. Galeotti.
385 *Bletia nova species*, par M. G. Forckel.
384 *Gesneria Forckelii Scheidw.*, par le même.
409 *Anthurium Galeotianum Lem.*, par M. Galeotti.
410 *Stanhopea spec. nova*, par le même.
1209 *Myanthus species nova*, par M. De Saegher, de Gand.

Belle floraison.

Nos 890 *Fuchsia serratifolia*, de M. Ch. Millet.
1208 *Tropæolum pentaphyllum*, de M. J.-B. De Saegher, de Gand.
1207 *Veronica speciosa*, par le même.
298 *Heliotropium grandiflorum*, par Mlle M. Ditz.
495 *Banksia speciosa*, par M. L. Van Halewyck.
32 *Sobralia Macrantha*, par S. A. S. le duc d'Aremberg.

Les membres du conseil d'administration reconnaissent, d'après le dépouillement établi, que la médaille de la valeur de trois cents francs, revenant, d'après l'art. 25 du règlement, au sociétaire qui

a obtenu le plus de premiers prix pendant les cinq dernières années (juin 1842 à juillet 1846), a été méritée par M. Alex. Verschaffelt, horticulteur à Gand, et décident qu'elle lui sera remise après l'exposition.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 20, 21 ET 22 JUIN 1847 (1).

PREMIER CONCOURS. — *Collections de plantes variées en fleurs.* — *Prix :* à la collection n°s 2618 à 2740, de M. le chevalier Heynderycx, président de la Société. — *Accessit :* à la collection n°s 1224 à 1405, de M. L. Lordez, à Bergues-Saint-Winox.

DEUXIÈME CONCOURS. — *Belle culture.* — *Prix :* au n° 344, *Tropæolum pentaphyllum*, de M. Jos. Baumann. — *Accessit :* au n° 3267, *Gardenia Stanleyana,* de M. Aug. Van Geert.

MENTIONS HONORABLES AUX NUMÉROS SUIVANTS :

1224. *Azalea indica Gleedstanesii*, de M. L. Lordez.
1350. *Erica Cavendishii*, du même.
1352. *Veronica speciosa*, du même.
1864. *Lilium speciosum punctatum*, de M. D. Spae.
2663. *Hydrangea japonica*, de M. le chevalier Heynderycx.
2718. *Erica vestita alba*, du même.
2721. » » *rosea grandiflora*, du même.
2744. *Oncidium leucochilum*, du même.
2745. » *altissimum*, du même.
2754. *Cyrtochilum maculatum*, du même.
2765. *Calanthe veratrifolia*, du même.

TROISIÈME CONCOURS. — *Collections de 25 plantes remarquables (fleuries ou non fleuries), nouvellement introduites dans le pays.* — *Prix :* aux collections de MM. Alex. Verschaffelt (n°s 3297 à 3321) et M. Aug. Van Geert (n°s 3347 à 3371). — Médaille d'honneur, à titre d'*accessit*, à M. J. de Jonghe de Bruxelles, pour sa collection de plantes (n°s 3239 à 3263) introduites directement de leur pays natal en Belgique. — *Mention très-honorable :* à la collection de M. H. Galeotti (n°s 3264 à 3296), arrivée après le terme indiqué par le programme.

(1) Le jury était composé de MM. Foulon de Douai, Symon-Brunelle de Bruxelles, Smout de Malines, Carolus de Louvain, Calewaert-Vermeulen et R. Hayman (M. R. Hayman s'est recusé pour le concours n° 12) de Courtrai, le professeur Kickx, D'Hoop et A. Mechelynck de Gand.

QUATRIÈME CONCOURS. — *Plantes rares fleuries.* — *Prix :* au nº 3306, *Echites nobilis*, de M. Alex. Verschaffelt.

Plantes rares non fleuries. — *Prix :* au nº 3347, *Aralia guatemalensis*, de M. Aug. Van Geert.

CINQUIÈME CONCOURS. — *Collections de* 50 *Pelargonium.* — *Prix :* à la collection nos 1484 à 1530, de M. Louis Lordez. — *Accessit :* à celle nos 1151 à 1200, de M. J. Van Geert.

SIXIÈME CONCOURS. — *Collections de* 50 *rosiers du Bengale et hybrides.* — *Prix :* à la collection nos 687 à 737, de M. F. Coene. — *Accessit :* à la collection nos 2311 à 2360, de M. Ambr. Verschaffelt. — *Mention honorable :* à celle de M. L. Lordez.

SEPTIÈME CONCOURS. — *Collections de* 75 *Calcéolaires.* — *Prix :* à la collection nos 1406 à 1480, de M. L. Delbaere. — *Accessit :* à la collection nos 736 à 810, du même. — *Mention honorable :* à celle de M. L. Lordez.

HUITIÈME CONCOURS. — *Collections de* 75 *Fuchsia et Verbena.* — *Prix :* à la collection nos 1076 à 1150, de M. J. Van Geert père. — *Accessit :* à celle de M. J. Verschaffelt (nos 1961 à 2035).

NEUVIÈME CONCOURS. — *Collections de* 150 *Roses coupées.* — *Prix :* à la collection de M. Ambroise Verschaffelt. — *Mentions honorables :* à celles de MM. F. de Coninck, Aldebert de Wazemmes-lez-Lille, Bailleul et Gabriel Jean.

DIXIÈME CONCOURS. — *Collections de* 50 *plantes vivaces.* — *Prix :* à la collection nos 1886 à 1935, de M. D. Spae. — *Accessit :* à celle de M. de Groot, de La Haye (nos 1806 à 1855).

ONZIÈME CONCOURS. — *Collections de* 25 *Lis.* — *Prix :* à la collection nos 1861 à 1885, de M. D. Spae. — *Accessit :* à celle de M. J. Verschaffelt (nos 1936 à 1960).

DOUZIÈME CONCOURS. — *Collections de* 25 *Orchidées en fleurs.* — *Prix :* à la collection nos 2741 à 2765, de M. le chevalier Heynderycx. — *Accessit :* à celle de M. R. Hayman-Bracq (nos 996 à 1020).

TREIZIÈME CONCOURS. — *Collections de* 30 *Palmiers.* — *Prix :* à la collection nos 2281 à 2310 de M. Alex. Verschaffelt. — *Accessit :* à celle de M. J.-B. de Saegher (nos 2766 à 2795).

QUATORZIÈME CONCOURS. — *Collections de* 12 *Tropæolum en fleurs.* — *Prix :* à la collection nos 339 à 350, de M. Jos. Baumann. — *Accessit :* à celle de M. le docteur Van Aken (nos 1040 à 1051).

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 20, 21 ET 22 JUIN 1847.

PREMIER CONCOURS. — Pour la *collection de plantes en fleurs* du même genre qui présentera le plus de mérite, *Pelargonium* non compris. — *Prix :* médaille en argent, à la collection de *Fuchsia* de M. Le Grelle-D'Hanis. — *Accessit :* médaille en bronze, à celle de M. Gustave Van Havre.

Ont mérité une mention honorable, les *Petunia* et *Fuchsia* de M. J. Van Beirs.

DEUXIÈME CONCOURS. — Pour la collection la plus variée et la plus distinguée de *Pelargonium.* — *Prix :* médaille en argent, voté, à mérite égal, aux contingents de M. P.-J. De Caters, président de la Société, et de M. Gustave Van Havre.

La collection de Mlle Zoë de Knyff, à Waelhem, obtient une mention honorable.

TROISIÈME CONCOURS. — Pour la plus belle *collection de plantes en fleurs* de genres différents. — *Prix :* médaille en argent, obtenu par la collection de Mme Le Grelle-D'Hanis. — *Premier accessit :* médaille en bronze, par celle de M. J. Van Beirs. — *Second accessit :* médaille en bronze, par celle de Mlle Zoë de Knyff, précitée.

QUATRIÈME CONCOURS. — Pour la *plante en fleurs* la mieux cultivée. — *Prix :* médaille en argent, décerné au n° 656, *Euthales macrophylla,* de Mlle Zoë de Knyff, prénommée. — *Premier accessit :* médaille en bronze, au n° 828, *Cypripedium spectabile,* de M. Jean de Neuf. — *Second accessit :* médaille en bronze, au n° 446, *Ærides odoratum,* de M. J.-L. Newnham, au Dam-lez-Anvers.

Les autres plantes admises à l'honneur de concourir pour ce prix obtiennent par cette distinction la mention honorable.

CINQUIÈME CONCOURS. — Pour la *plante en fleurs* la plus rare ou le plus nouvellement introduite dans le royaume. — *Prix :* médaille en argent, décerné au n° 435, *Oncidium species,* de M. J.-L. Newnham, déjà nommé. — *Premier accessit :* médaille en bronze, au n° 150, *Catilleja lithrospermoides*, de M. Le Grelle-D'Hanis. — *Second accessit :* médaille en bronze, au n° 152, *Hydrangea involucrata,* de M. Le Grelle-D'Hanis.

SIXIÈME CONCOURS. — Pour le *contingent le plus riche en belles plantes rares.*

A défaut de concurrents, les médailles ne sont pas décernées.

SEPTIÈME CONCOURS. — Pour la plus belle *collection de plantes annuelles ou vivaces, en fleurs.*

Le jury décide qu'il n'y a pas lieu d'accorder de prix, cependant

il décerne un *accessit* au contingent de M. Ch. Vanden Bos, horticulteur au Ley, et vote une mention honorable à ceux de Mlle Moens et du Jardin botanique.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 20, 21 ET 22 JUIN 1847.

1° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de *plantes en fleurs* présentée par un amateur. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Vanderstraeten.

2° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de *plantes en fleurs* présentée par un horticulteur. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Francotte. — *Deuxième prix :* médaille en argent, à M. G. Dozin.

3° A la plus belle collection de *vingt plantes en fleurs*, remarquables par leur belle culture. — Aucune collection n'est présentée.

4° Aux *plantes en fleurs* le plus récemment introduites en Belgique, et dont le mérite sera reconnu ; le contingent ne pourra être de moins de quatre plantes. — La médaille en vermeil est offerte à l'unanimité à M. Jacob-Makoy, dont les quatre plantes sont : les *Aciymenes* a) *Ghiesbreghti*, b) *Anguria Makoyana*, c) *Lomatia tinctoria*, d) *Thibaudia angustifolia nova.*

5° A la plus belle collection d'au moins *vingt rosiers en fleurs*, réunissant la beauté à la nouveauté. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Sauveur, horticulteur. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Mawet, horticulteur.

6° A la collection la plus belle et la plus riche de *roses coupées* ; elle devra se composer de 50 variétés. — Le *premier prix :* médaille en argent, est partagé entre MM. Jacob-Makoy et Haquin.

7° A la collection la plus belle et la mieux fleurie de *plantes bulbeuses* d'un même genre. —Aucun envoi n'est parvenu à la Société.

8° A la plus *belle plante obtenue de semis* et dont le mérite sera reconnu. — Plusieurs plantes sont présentées, aucune n'obtient la distinction.

9° A la plus belle *collection* soit de *Verveines*, soit de *Fuchsies*, *Calcéolaires*, *Giroflées* ou autres plantes d'un même genre cultivées en pots. — La médaille en bronze est décernée à la collection n° 4, appartenant à M. Joiris, horticulteur. — Une médaille en bronze est accordée à la collection de Fuchsies de M. Mouzon, horticulteur. — Aucune des collections de *Calcéolaires* n'est jugée digne du prix.

10° A la collection la plus belle et la plus riche de *Pelargonium*.

— Médaille en argent à M. Joiris, horticulteur. — Mention honorable à M. Mawet.

11° Au plus bel envoi de *plantes et arbustes dits d'ornement.* — Médaille en vermeil à M. Henrard, horticulteur-pépiniériste à Sainte-Walburge.

12° *Au plus bel envoi de fruits.* — Mention honorable à M. Haquin, qui a exposé une corbeille de fruits et des plantes de fraisiers remarquables à tous égards.

13° A la plus belle collection d'au moins *trente plantes fleuries ou non*, destinées à l'ornement du salon. — Au lieu de la médaille en argent, promise par le programme, une médaille en vermeil est offerte à M. Jacob-Makoy, dont la magnifique collection obtient les applaudissements de tous les membres du jury.

Société Dorothée de Louvain.

RÉSULTAT DU CONCOURS DES 27, 28 ET 29 JUIN 1847.

Premier concours entre horticulteurs.

Pour la plus belle collection de 30 plantes. — *Premier prix :* à M. Jacq. Rosseels, horticulteur à Louvain. — *Second prix :* à M. Pierre Debuck, aussi horticulteur à Louvain.

Deuxième concours entre amateurs.

Collection analogue de 15 plantes. — *Premier prix :* à M. H. Carolus, président de la Société. — *Second prix :* à Mlle Deburbure de Wezenbeek à Louvain.

Une mention honorable est accordée aux collections exposées par Mad. Delemède d'Hermoye, et M. Staes de Louvain.

Troisième concours entre amateurs et horticulteurs.

Pour la plus belle collection de 30 *Pelargonium.* — MM. Vandamme et Portaels se récusent. — *Premier prix :* décerné à M. Staes, susdit. — *Second prix :* à M. Vandamme, prénommé. — Mention honorable est accordée aux collections exposées par MM. Portaels, Debuck, Joseph Mertens et Egide Rosseels.

Quatrième concours.

Pour la plus belle collection de Conifères. — M. Verschaffelt se récuse.

Un prix d'honneur a été décerné par acclamation, avant le concours, à la magnifique collection exposée par M. Courard.

Le *premier prix* a été ensuite décerné à la collection de M. Alex.

Verschaffelt, susdit ; — et le *second prix* à M. J. Verschaffelt, horticulteur à Gand.

Cinquième concours entre horticulteurs.

Collection de 30 plantes de pleine terre en fleurs. — *Premier prix :* à M. Pierre Debuck, susdit. — *Second prix :* à M. Rosseels susdit.

Sixième concours entre amateurs.

Collection analogue de 20 plantes. — *Premier prix :* à la belle collection exposée par M. Louis Quaethoven à Louvain.

Septième concours.

Pour la plante en fleurs la mieux cultivée présentée par un amateur ou un horticulteur.

M. Verschaffelt se récuse.

Premier prix : à M. Louis Quaethoven, susdit, pour le *Pentastemon Murrayanus*, exposé sous le nº 1008 *bis*. — *Second prix :* à M. Alex. Verschaffelt, pour l'*Amaryllis flore pleno*.

Huitième concours.

Collection de 10 *Lilium*. — *Premier prix :* remporté par M. Egide Rosseels, susdit. — *Second prix :* par M. J.-B. Debuck à Louvain.

Le jury décerne en outre une médaille à M. Alex. Verschaffelt pour son *Anœctochilus setaceus en fleurs*, — et une médaille à M. Lordet, horticulteur à Hoymille près de Bergues, département du Nord, pour la collection de plantes par lui exposée et qui n'a pu concourir.

— La Société d'horticulture et d'agriculture d'Anvers vient de publier son règlement, arrêté en assemblée générale du 18 avril 1847.

— Nous avons reçu le Catalogue de plantes de M. Aug. Van Geert, horticulteur près de la station du chemin de fer, à Gand. Ce catalogue est riche en plantes rares de serre chaude et de serre froide.



Anguloa Clowesii.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

ANGULOA DE CLOWES (*Anguloa Clowesii*), variété. *Botanical Magazine*, n° 4313.

Cette magnifique et rare Orchidée épiphyte est originaire de la Nouvelle-Grenade et du Pérou. Les fausses bulbes sont, à leur complet développement, lisses, allongées, plus larges en haut qu'à la base, faiblement sillonnées. Feuilles à plusieurs, amples, obovées-lancéolées, membraneuses, striées, naissant de l'extrémité des pseudobulbes, qui sont entourées de squames ou de feuilles imparfaites. Tiges uniflores, sortant de la base des pseudobulbes, deux fois aussi longues que celles-ci, droites, raides, munies de bractées vertes ou squames, dont la plus large enveloppe l'ovaire. La fleur est ample, très-belle, odorante, presque sphérique, d'une couleur jaune d'or uni. Pétales et sépales uniformes, arrondis, ovés, aigus, concaves. Labellum oval, concave à la base, à trois lobes; lobes latéraux aigus, jaunes, lisses, celui du milieu poilu, orange, bilabié; lèvre supérieure subcordée ou bilobée, plus courte que l'inférieure qui est tridentée; la dent du milieu deltoïde; les lobes de la lèvre supérieure sont arrondis et très-poilus.

La plante dont nous donnons la figure, réduite d'environ un quart de sa grandeur naturelle, a été envoyée par M. Purdie au jardin royal de Kew. Elle a fleuri en mai 1847.

Nous avons eu l'occasion d'observer cette année dans les serres royales de Laeken deux magnifiques exemplaires de cette *Anguloa,* dont l'un à deux, l'autre à trois fleurs, du volume d'un petit œuf de poule, d'un jaune d'or pur et d'une excellente odeur; ils avaient été envoyés par M. Linden de la province de Merida, Mexique.

Dans la phrase générique de genre *Anguloa,* une inexactitude a besoin d'être rectifiée : c'est-à-dire que les auteurs ne disent pas que le labellum est distinctement articulé avec le prolongement basilaire du gynostème, ce qui est pourtant essentiel à la connaissance du genre.

LA CHINE HORTICOLE.

M. Robert Fortune vient de publier à Londres un livre intitulé : *Trois Années d'explorations dans les provinces septentrionales de la Chine*. Des ouvrages du genre de celui-ci, composés par des hommes capables d'observer et de porter un jugement sain et consciencieux sur les choses qu'ils ont vues et observées, soulèveront enfin le voile qui a si longtemps caché l'intérieur de l'empire chinois. Au lieu d'une nation supérieurement civilisée, distinguée dans les arts et dans l'agriculture, et puissante en proportion de son nombre, nous trouvons que la Chine n'est comparable tout au plus qu'à un bel et vieil édifice qui tombe de vétusté. Des villes détruites, des temples en ruines, des fonctionnaires ignorants et corruptibles, un gouvernement faible, voilà le tableau de ce pays, bien dissemblable de celui que Duhalde en a tracé. L'état de l'agriculture et de l'horticulture tant vanté de ce peuple ne justifie pas non plus les louanges outrées qu'on lui a données. Ce qui paraît être vrai, c'est que la Chine a été connue des Européens à une époque où leur propre pays se trouvait encore plongé dans la barbarie. Le degré de civilisation et le perfectionnement dans les arts auxquels ce peuple était parvenu, devaient présenter alors un contraste assez frappant pour étonner l'œil du voyageur ; mais la Chine a rétrogradé lentement, tandis que l'Europe a progressé d'une manière assez rapide. La situation des choses n'est donc plus la même. Cependant, si nous ne pouvons accorder à ce peuple singulier un haut degré de civilisation, nous aurions tort de ne point lui reconnaître ses qualités réelles. Les Chinois sont inventifs : nous n'en voulons pour preuve que leurs objets de luxe qu'ils fabriquent à l'aide d'instruments d'une simplicité remarquable ; ils sont laborieux, assidus et patients, comme le prouvent leurs cultures pénibles et les soins minutieux qu'ils accordent aux plantations de Thé et de Coton ; ils sont généreux et hospitaliers, comme l'auteur l'a éprouvé dans toutes les contrées de la Chine ; enfin ils exercent les hautes vertus du temps patriarcal :

ils sont affables envers leurs domestiques, très-affectueux envers leurs amis, soumis et remplis de gratitude envers leurs parents. — M. Fortune fut envoyé par la Société d'horticulture à la Chine, afin d'y recueillir des plantes et des fleurs nouvelles ou utiles, et ses instructions lui prescrivaient de consacrer toute son attention à l'horticulture et à l'agriculture de ce peuple. — Son ouvrage contient en conséquence, à côté des renseignements sur les objets vulgaires qui attirent l'attention des voyageurs, beaucoup de détails précieux touchant ces deux points scientifiques ; et comme l'agriculture des Chinois n'est autre chose que du jardinage, le livre de M. Fortune sera lu avec beaucoup de fruit par les jardiniers. L'auteur a éclairé, entre autres choses, tout ce qui concerne la culture du Thé ; et comme il a longtemps habité une espèce de couvent ou temple dans les districts à Thé, il a été témoin oculaire de la préparation entière de cet article si recherché pour la consommation. Il a confirmé le fait important que les Thés vert et noir proviennent d'une même plante, c'est-à-dire de *Theia viridis*, dans les districts du nord, et de *Theia bohea* dans les districts méridionaux ; et que la différence dans la qualité repose uniquement sur la préparation. Le Thé vert est séché aussi promptement que possible, sans qu'on y applique de la chaleur artificielle ; la préparation du Thé noir est plus lente, on le soumet même à une légère fermentation, etc. Le récit de la récolte du Thé, quoique fort intéressant, est trop long pour trouver sa place dans notre recueil. — Le *Chusan* est la patrie d'une ancienne plante d'ornement, la *Glycine sinensis,* qui paraît être, dans la vraie acception du mot, un paradis de belles fleurs. Voici comment M. Fortune s'exprime à cet égard : « La flore de Chusan, de même que celle de la terre ferme de cette partie de la province de Chekiang, est très-différente de celle du midi. Presque tous les représentants du caractère tropical ont disparu, et à leur place on en trouve d'autres, semblables à ceux de la zone tempérée des autres pays du monde. C'est ici que je vis pour la première fois la belle *Glycine sinensis,* croissant aux collines, traversant les haies et grimpant aux

arbres, tandis que ses branches fleuries forment des deux côtés du chemin des festons élégants. *Ficus nitida*, qui se trouve partout dans le midi, garnissant les murs des temples et des maisons, y est inconnue; et une foule d'autres belles plantes qui dans le midi ne croissent que sur les hauteurs, se trouvent ici dans des situations plus basses. Je ne citerai que les *Azalées* qui occupent en grand nombre les flancs des montagnes. Rien, en effet, n'est comparable à l'aspect que présente la contrée lorsque les *Azalées* sont en pleine floraison ; mais ce ne sont pas les *Azalées* seules qui excitent notre admiration ; des *Clématites*, des *Rosiers* sauvages, des *Chèvrefeuilles* et une foule d'autres plantes confondent leurs fleurs brillantes et nous obligent à reconnaître que la Chine est le pays chéri de Flore. » — La prévention des Chinois pour les plantes naines est connue ; la manière dont ils s'y prennent est si bien détaillée dans l'ouvrage de M. Fortune, qu'elle ne laisse aucun doute sur leur vérité. Voici une anecdote que ce voyageur raconte au sujet de la prévention des Chinois pour les plantes de petite dimension.

« Pendant mon excursion dans les montagnes de Hong-Kong, le hasard me fit découvrir un *Lycopodium* de fort petite dimension, que je pris avec moi pour l'ajouter à ma collection, qui se trouvait déposée dans le jardin de MM. Dents. Le vieux jardinier ainsi que tous les domestiques et ouvriers m'entouraient aussitôt et poussaient des exclamations d'admiration en voyant ce nain du règne végétal. Ce n'est pas précisément la petite stature d'une plante qui plaît tant aux Chinois, c'est plutôt la lenteur de sa croissance qui la leur fait chérir ; ils ne disent pas, la plante nous plaît parce qu'elle est petite, mais parce qu'elle croît lentement. » (Il faut que tout reste stationnaire dans ce pays.)

Les jardins de Fa-Tee, près de Canton, ont toujours été en grande réputation. Voici ce que M. Fortune en dit : « C'est là que je reconnus une preuve de la célèbre horticulture chinoise, sur laquelle il y a tant de belles choses à lire. Les plantes sont cultivées dans des pots très-larges, qui sont disposés le long des

allées et des chemins pavés; à l'entrée des jardins se trouve l'habitation du jardinier. On compte environ une douzaine de ces jardins, plus ou moins étendus selon la richesse du propriétaire; on y voit aussi des parterres et des carrés clôturés, qui servent à donner leur première façon aux plantes naines. On y voit de grandes collections de Camellias, d'Azalées, d'Orangers, de Rosiers et d'autres plantes en vogue, qui sont vendus lorsqu'ils sont en fleurs. La plante la plus surprenante en automne et en hiver, c'est le Citronnier à fruits palmés, que les Chinois placent dans leurs habitations et sur les autels. Il est fort admiré à cause de sa forme et de son odeur. L'*Orange mandarine* est fréquemment cultivée en nain ; elle fleurit et porte abondamment; le fruit en est gros, aplati, revêtu d'une écorce rouge foncé. Les Chinois cultivent un grand nombre d'espèces d'Orangers, dont une variété à petits fruits ovales qu'ils confisent, ils l'appellent *Cum-quat.* »

Les *Muraya exotica, Aglaia odorata, Ixora* et *Lagerstrœmia* fleurissent en automne ; mais c'est au printemps que ces jardins offrent le plus d'attrait; alors fleurissent les *Pæonias,* les *Azalées,* les *Camellias,* les *Rosiers* et d'autres plantes. Chaque jardin forme à cette époque une seule masse de fleurs. L'air est alors embaumé par l'*Olea fragrans* et le *Magnolia fuscata.* Les arbres nains jouent, comme on le pense bien, un rôle important dans ces cultures; on leur donne les formes les plus étranges. Le genre de plantes que les Chinois cultivent peut-être le mieux, ce sont les Chrysanthèmes. La faveur dont jouissent ces fleurs chez le jardinier chinois est telle, qu'il les cultivera contre le gré de son maître et qu'il renoncera plutôt à son emploi que d'abandonner la culture de sa plante favorite. — Les Pivoines en arbres ne croissent pas dans les provinces méridionales, on les y apporte au mois de janvier en grande quantité des provinces septentrionales. Elles fleurissent immédiatement après leur arrivée, puis on les jette, parce que l'année suivante elles ne fleurissent plus.

Sch.

ESQUISSE SUR LES PLANTES

ET LES ARBRES CULTIVÉS DE LA GUIANE,

Par M. Rich. Schomburgk.

(Suite et fin.)

Ces scènes grandioses de la végétation des tropiques se sont gravées d'une manière ineffaçable dans mon esprit, et se sont réveillées avec une nouvelle force après mon retour dans la patrie en les comparant à notre végétation septentrionale. Là il n'y a pas d'interruption dans le développement; le sceptre glacial de l'hiver ne s'y appesantit pas sur la nature parée éternellement de sa robe de fête; au contraire, tout germe et tout pousse sans relâche; les arbres fleurissent et fructifient, et dans cette atmosphère chaude et humide les fleurs brillent d'un éclat sans pareil.

Bien que l'œil rencontre partout les fruits délicieux des tropiques, de l'Afrique et des Indes orientales, c'est en vain qu'on y cherche ceux de l'Europe! Les arbres fruitiers de cette contrée manquent presque totalement dans la Guiane britannique. Tous les essais afin d'y cultiver les Pommiers, les Poiriers et les Pruniers, ont échoué. Les arbres, à la vérité, y prospèrent, croissent, produisent des feuilles et quelquefois des fleurs, mais ils ne portent jamais de fruits! — La nature ne leur permet aucun repos. — Les Abricotiers et les Pêchers, pas plus que le Figuier, n'y réussissent, bien que plusieurs espèces de Figuiers croissent à l'état sauvage dans les forêts vierges. On y voit quelquefois la Vigne, mais toujours dans un état chétif; les insectes mangent les petits raisins acidules, ou bien ceux-ci pourrissent dans la chaleur humide. Les États-Unis et Madère pourvoient la colonie de fruits de l'Europe. Les Groseilliers, les Fraisiers et les Framboisiers y sont inconnus. En revanche, la colonie abonde en fruits des tropiques, notamment en Ananas, fruit qui justifie pleinement le titre de *prince des fruits*, qu'on se plaît à lui accorder généralement. Les Indiens de l'intérieur du pays nous ont ap-

porté souvent des Ananas de 12 à 15 livres, qui se distinguaient non-seulement par leur succulence, mais aussi par un arome exquis. Il est particulier que les fruits des Ananas des bois sont petits, insignifiants et composés de deux ou trois rangs de baies seulement ; ils sont aromatiques, mais souvent on y remarque l'écoulement de gomme, outre qu'ils sont percés et rongés par les insectes. J'ai vu souvent des étendues immenses couvertes de ces Ananas sauvages dont les feuilles avaient 7 à 8 pieds de hauteur et formant des fourrés impénétrables, mais leurs fruits étaient très-petits. Cependant les jeunes plantes que l'Indien arrache de leur sol natal et transplante dans son jardin produisent des fruits de 12 à 15 livres, nonobstant qu'il les abandonne à elles-mêmes ; il ne se donne même pas la peine d'arracher les jets nombreux qui poussent à la base du fruit et qui deviennent souvent si forts qu'ils le cachent totalement à la vue. Je suis pleinement convaincu que si l'on voulait se donner quelque peine dans la culture, on obtiendrait des Ananas de 18 à 20 livres. Parmi les nombreuses espèces, j'ai remarqué le plus fréquemment : *Bromelia Pinguin*, Lin. ; *sagenaria*, Schult. ; *lucida*, Mill. ; *sativa*, Mill. ; *muricata*, Schult.

Les Oranges et les Citrons succulents, avec leurs nombreuses variétés, prospèrent ici extraordinairement bien. C'est surtout une variété de *Citrus decumana*, Lin., nommée ici *Shaddock*, en l'honneur du capitaine Shaddock qui l'a introduite de la Guinée; elle atteint une grosseur énorme. La chair a une saveur délicieuse, est très-succulente, douce et légèrement acidulée. Par rapport à l'arome, on peut placer après le *Shaddock* les *Grenadillas* et les *Cimitos*, les fruits des *Passiflora edulis*, Sims. ; *quadrangularis*, Lin., et *laurifolia*, Lin. La gélatine douce acidulée qui enveloppe les graines de ces fruits contient un arome analogue à celui de l'Ananas (1). *Achras sapota*, dont

(1) Nous avons eu l'occasion de déguster de ces fruits qui mûrissent quelquefois dans nos serres, et nous avouons franchement que nous leur préférons une de nos Calvilles, de nos bonnes Reinettes ou de nos Courtpendus.

le fruit a le plus d'analogie avec une bonne poire succulente; *Meliccocca bijuga,* Lin., qui a le goût de nos Nèfles; *Mammea americana,* Lin., dont l'odeur est aussi agréable que la saveur; *Anona muricata,* Lin., dont le jus entre dans la composition d'une excellente limonade; *Anona squamosa,* Lin., qui semble être un composé de crème et de cannelle; *Persea gratissima,* Gærtn., dont la chair fondante pourrait être comparée à de la moelle végétale qui est à la fois nourrissante et très-agréable au goût, et qu'on mange avec du poivre et du sel; *Mangifera indica,* Lin.; *Psidium pyriferum* et *pomiferum,* Lin.; *Chrysophyllum cainito,* Lin.; *Myrtus yambos,* Humbl.; *Anacardium occidentale,* Lin.; *Musa sapientum,* Lin.; *M. Cavendishii,* Paxton; *Caryca papaya,* Lin., dont le fruit a la forme et la saveur des Melons, et les remplace, attendu que ceux-ci ne sont point cultivés ici, quoiqu'ils réussissent très-bien, comme me l'a prouvé le *Guadeloupe* (*Canteloupe*) à chair jaune; le grand nombre des fruits de Palmiers, notamment celui du Cocotier, dont pourtant le lait tant vanté me paraissait si fade que je le comparais au petit-lait; ce sont à peu près les seuls fruits qui remplacent nos fruits européens et en tiennent lieu dans la colonie. L'aspect de ces fruits, si différents par la forme, le coloris et l'odeur, est aussi surprenant et agréable qu'il est particulier.

Pour ce qui concerne leur saveur, je dois avouer qu'à l'exception des cinq premiers, je préfère nos fruits du nord à tous ceux-ci.

Au nombre de nos légumes, ce sont les Concombres, les Faséoles (Haricots) et l'Épinard qui réussissent le mieux ici; les Laitues, les Choux et le Chou-Fleur ne pomment pas sous ce climat; on les mange en feuilles. L'Oignon montre la même végétation luxuriante, il pousse des feuilles immenses, mais ne forme point de bulbe; à cause de cela, on en introduit des cargaisons entières de l'île de Madère; mais ces Oignons ont beaucoup perdu de leur saveur forte dans le climat chaud de cette île. Les Pois verts sont remplacés par les gousses du *Cajanus*

indicus, Spr.; on les connaît sous le nom de *Pigeon peas.* Ils surpassent nos Pois en saveur. Un autre légume non moins agréable, c'est le fruit vert de l'*Hibiscus esculentus,* Lin., et les feuilles du *Phytolacca decandra,* Lin. (1), qu'on mange en guise d'Épinards. Un légume qui n'est pas moins recherché, ce sont les feuilles de la *Colocasia esculenta,* Schott., et le succulent Chou-Palmiste, provenant notamment de la magnifique *Areca oleracea* et de l'*Euterpe oleracea,* Mart., dont, il est vrai, une petite portion coûte la vie à un de ces beaux Palmiers, qui doit être abattu pour pouvoir s'emparer du corps compacte cylindrique qui gît entre les feuilles. La saveur du Chou-Palmiste ressemble à celle des Asperges, et ne le cède en rien, quand il est bien préparé, aux meilleurs légumes de l'Europe. Nos plantes racines, telles que Carottes, Navets, etc., ne se sont pas offertes à mes recherches. En général l'Anglais mange peu ou point de légumes, et n'en fait usage que cuits dans l'eau; c'est à cause de cela qu'on a fait peu d'essais pour les cultiver.

La Pomme de terre n'a pas réussi dans la colonie, nonobstant les nombreux essais qu'on a faits. Elle pousse sous ce climat et dans ce sol fort et gras une fane de 4 à 6 pieds de hauteur sans tubercules (2). Ce que la Guiane perd sous ce rapport a été compensé par la nature qui lui a accordé les racines farineuses des *Yams, Dioscorea alata* et *sativa,* Lin.; du *Convolvulus batatos,* Lin., et la racine sucrée de la *Janipha Lœfflingii,* Humb. et Bonp. (*Cassava*); une variété non vénéneuse de la *Janipha manihot,* Humb. et Bonp., qu'on mange grillée; le fruit de l'arbre à pain *Artocarpus incisus* et *integrifolius,* Lin., et les grappes énormes du Bananier. Tous ces fruits compensent amplement le défaut de la Pomme de terre, et je serais tenté d'affirmer que la saveur des Yams surpasse celle de ce tubercule.

---

(1) Cette plante réussit très-bien dans nos jardins, où elle demande une légère couverture lorsque le froid devient trop rigoureux.

(2) On est à peu près sûr aujourd'hui que la Pomme de terre ne demande presque pas d'engrais; l'essentiel dans cette culture c'est de planter le tubercule très-profondément.

Semblables à la Pomme de terre, les céréales de l'Europe ne prospèrent pas dans la colonie, elles n'y poussent qu'une tige infinie sans grains. On importe la farine ainsi que les Pommes de terre des États-Unis.

Le sucre, le café, les Bananes et une grande quantité de Cacao, sont les productions agricoles de la Guiane. On a renoncé à la culture du coton depuis l'émancipation des esclaves.

Dans le bon sol d'alluvion qui se compose d'une argile compacte, riche, mêlée de particules salines et de matière végétale, la canne produit pendant quinze à vingt ans, et dans quelques localités même pendant quarante ans, sans interruption et sans aucune nouvelle plantation; une acre (40 ares de terrain) a déjà produit 6,000 livres de sucre et 20,000 de Bananes. Dans la plantation Mariehope, sur le Corentyn, on a récolté 8,000 liv. de sucre et 30,000 de Bananes. Mais les sols fertiles de cette espèce ne se trouvent que sur la côte et sur les bords des rivières, et dans ce dernier cas seulement aux endroits qui sont atteints pendant la marée par l'eau de la mer. Au-dessus des endroits indiqués, le sol devient plus sablonneux et en conséquence moins fertile, il est couvert d'une herbe (graminée) sèche et dure; le sous-sol se compose de sable ou d'une argile jaune infertile qui par-ci par-là est couverte d'une couche de 3 à 4 pieds d'une substance végétale, légère, spongieuse, appelée *pégasse*. Ce sol n'est propre qu'à la culture du café, mais ne l'est point au sucre ni au Bananier.

Cette colonie, jadis si florissante, a commencé à décliner depuis l'émancipation des esclaves, et nonobstant tous les efforts qu'on a faits pour favoriser l'établissement des étrangers, elle n'a pu se relever à sa première hauteur. De quatre cents Allemands qui s'y sont établis en 1842, il n'en existe plus aucun; de dix mille Portugais de l'île de Madère arrivés à la même époque, à peu près sept mille étaient morts l'an dernier; tous sont tombés victimes de la fièvre jaune.

Cet exemple de la décadence d'une colonie florissante aussi longtemps qu'elle a pu être cultivée par des esclaves nés sous

un climat chaud et brûlant, et dont la perte pouvait facilement être réparée à force d'argent, mais qui ne pouvait plus se soutenir dès que le travail devait être exécuté par des Européens, est une nouvelle preuve du danger que courent ceux qui vont s'établir dans ces pays chauds et humides, et qui sont forcés de gagner leur vie par un travail journalier sous ce ciel ardent.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

ORGANES DE LA FRUCTIFICATION, PAR M. JOHN TODD, DIRECTEUR AU JARDIN BOTANIQUE DE DENTON.

Le but principal de l'évolution des plantes paraît avoir pour objet la maturation de la semence. Il fallait que de nouveaux individus pussent s'élever et venir remplacer ceux qui sont nécessairement appropriés au soutien d'innombrables espèces d'êtres vivants, ou détruits par les inévitables conséquences de la vieillesse, des morts accidentelles, et enfin de la décomposition.

Les turions, les caïeux, les bulbes et les bourgeons sont des modes fortuits de propagation naturelle ; régulièrement donc la succession continue des plantes est due à leur faculté de produire des semences. Celles-ci sont engendrées dans l'ovaire par l'action naturelle de ces organes délicats et admirables de beauté, appelés *étamines* et *pistils*, dont l'ingénieuse construction et l'aptitude intelligente pour les grands résultats qu'ils doivent accomplir sont et resteront de légitimes sujets d'étude et d'investigation minutieuse pour le botaniste philosophe.

Ce n'est que dans le haut de l'échelle du règne végétal que nous trouvons des organes sexuels exclusivement destinés à la fécondation des semences. La reproduction des plantes cryptogames (les Fougères, Mousses, Champignons, etc.) a lieu par des moyens plus simples, mais non moins efficaces. Les Fougères, et quelques autres plantes appartenant aux Cryptogames les plus développées, sont reproduites par des *spores*, produits eux-mêmes dans des espèces de compartiments (*sporanges*) éta-

blis sur la surface inférieure de la feuille, lesquels spores étant parvenus à maturité, s'ouvrent spontanément et permettent à la matière fructifiante de s'échapper. La reproduction des Champignons est plus simple encore ; tandis que toute la substance des algues semble se dissoudre en myriades de rejetons, capables chacun de donner naissance à un individu semblable à celui auquel il doit la vie.

En traitant des procédés de fructification de la division des plantes à fleurs, la structure de celles-ci devra être étudiée. Une fleur complète est composée des parties suivantes : *calice, corolle, étamines* et *pistils*. Chaque fleur possède ces organes en tout ou en partie. Le calice est la portion extérieure de la fleur et consiste ordinairement en un ou plusieurs feuillets ou sépales servant d'enveloppe et de protection au tendre bouton de fleur, et, très-probablement, lui donnant une nourriture élaborée qu'il lui fournit tant avant qu'après son expansion. Immédiatement en contact avec le calice entre celui-ci et les étamines, nous trouvons la *corolle* la plus éminente, et l'on peut ajouter la plus intéressante partie de la fleur, car ses couleurs variées et ses odeurs suaves ont toujours été une source d'admiration mêlée de plaisir. Ses brillantes couleurs et ses sécrétions sucrées servent d'appât à d'innombrables tribus d'insectes qui viennent se reposer sur ses anthères et secouer la poussière fécondatrice au moyen de leurs ailes et de leurs pattes velues, et contribuer ainsi au grand acte de l'imprégnation ou de la fécondation des pistils. A part ceci, l'utilité de la corolle paraît identique à celle du calice, car malgré son absence dans beaucoup de fleurs lorsqu'elle est détruite chez celles du genre qui la possèdent, jamais la fécondation ne se fait sur des fleurs ainsi mutilées. — Au dedans de la corolle on observe quantité de filaments délicats surmontés de petits corps de couleurs variées, tellement bien posés qu'ils sont balancés par les zéphyrs les plus doux ; c'est la partie mâle de la fleur, on les a appelés *étamines*. Leurs filets sont terminés par les anthères, qui à leur maturité laissent échapper la poussière fécondante appelée *pollen*. — Le pollen

est souvent blanc, rouge, bleu, brun, mais le plus souvent de couleur jaune : il consiste en particules excessivement petites, de forme et de texture régulières, dont le nombre est presque incroyable ; on en a compté 500 dans le *Cereus grandiflorus,* et plusieurs milliers dans d'autres plantes. — Il y a une circonstance qu'il ne faut pas négliger de mentionner et qui est aussi intéressante par rapport au mécanisme que remarquable quant à la nécessité de tenir compte de l'état hygrométrique de l'air pendant l'opération qui constitue l'acte fécondant. Les cellules de l'anthère sont doublées d'un tissu très-délicat et de nature excessivement élastique, lequel forme une multitude infinie de petits ressorts ; ceux-ci, étant desséchés par la vertu absorbante des grains polléniques, se contractent et tirent en arrière les valves des anthères, et ainsi, ce qui n'eût point eu lieu par petites forces isolées, la réunion des forces l'accomplit. Maintenant il y a un fait connu, c'est que les fruits mûrissent mieux par un air sec que par un air humide ; par analogie nous devons présumer qu'il en est de même pour la maturité des anthères ; et ce qui le prouve, c'est que si les vignes se trouvent mieux d'une atmosphère humide avant et après la fécondation, il est constant que leurs fleurs ne se forment jamais mieux que lorsque l'air contient peu d'humidité. Sch.

(*A continuer.*)

Notice relative aux effets de la fiente des oiseaux sur les plantes.

L'étude des différentes espèces d'engrais et de leur action sur le sol et les plantes, n'est point encore fort avancée ; ce que nous en savons, ou plutôt ce qu'on en dit est encore plus incertain aujourd'hui que cela ne l'a jamais été : c'est que les deux écoles, l'allemande et la française, s'écartent de plus en plus dans leurs explications des phénomènes vitaux des plantes et des animaux. Comme il ne nous appartient pas de décider la question, nous nous bornerons à citer des faits, laissant à d'autres le soin de les expliquer comme ils l'entendent. Un fait bien constaté est celui-ci :

Dans les sols les mieux préparés, amandés et fumés, on obtient les meilleures et les plus abondantes récoltes.

Une autre question non encore décidée, c'est de savoir comment il se fait que certains engrais nuisent aux plantes quand ils sont employés en trop grande quantité. La réponse à cette question est assez embarrassante, à moins qu'on ne veuille admettre que les végétaux ont été doués de la faculté non-seulement d'absorber ou de rejeter certaines substances qui leur pourraient être favorables ou nuisibles, mais que la quantité qu'ils sont en état d'absorber est bornée à certaines limites. Le fait suivant servira peut-être à jeter quelque lumière sur cette question.

M. Forkel, directeur des serres royales à Laeken, s'était proposé, dans le but de les exhiber à l'exposition de la *Société royale de Flore,* de cultiver avec un soin tout particulier une *Manettia cordata* et une *Lagerstrœmia indica*, deux plantes entre lesquelles il n'existe aucune affinité. Pour atteindre son but et pour se procurer des exemplaires très-vigoureux, M. Forkel les a fait arroser avec de la fiente de pigeon délayée dans de l'eau. Le résultat de l'essai a été la mort de la *Lagerstrœmia,* tandis que la *Manettia* en a acquis une vigueur telle qu'on ne l'avait point encore remarquée dans cette plante ; aussi a-t-elle remporté le prix proposé pour la belle culture. A quoi faut-il maintenant attribuer que l'une des deux plantes soit morte de cet engrais et que l'autre en ait profité d'une manière peu ordinaire ? Cet exemple n'est pas le seul où certains engrais, et notamment le gouano et les fientes de volaille et de l'homme, se soient montrés nuisibles à certaines plantes et qu'ils aient profité à d'autres ; moi-même j'ai été sur le point de perdre un bel exemplaire de *Cheirostemon platanoïdes* que j'avais eu l'imprudence de *régaler* de gouano. Ce phénomène ne se laisse expliquer que de deux manières : ou les plantes sont mortes par suite des sels qu'elles avaient absorbés, ou bien ces mêmes sels ont attaqué et détruit les fibres radiculaires. Mais après cette explication, le point important de la question reste encore en suspens ;

savoir : pourquoi les sels contenus dans les fientes des oiseaux sont-ils nuisibles à certaines plantes et favorables à d'autres? Malgré l'incertitude où nous nous trouvons à l'égard de ces questions, qui intéressent à un haut degré les horticulteurs, nous pouvons en tirer la conclusion que tous les engrais qui contiennent une grande quantité de sels ne doivent être employés qu'avec beaucoup de précautions.

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register (Edwards).

Sur la seizième planche sont représentées dix différentes variétés de *Crocus*, savoir :

1. *Cr. gargaricus* (*aureus*), petite espèce à fleurs dorées. Du mont Ida, en Asie.

2. *Cr. reticulatus var. albicans* (*Cr. neglectus*), à fleur blanche striée extérieurement de pourpre, violet ou brunâtre. Du Caucase; se trouve aussi en Hongrie, aux environs d'Odessa.

3. *Cr. vallicola*, Lind. — La fleur est blanche, ornée de deux taches jaunes à la base de chaque pétale. Fleurit en automne. Croît dans les Alpes du Trébisonde.

4. *Cr. cancellatus, var. margaritaceus.* — La fleur blanche, longue d'un pouce et demi, ornée en dedans de stries bleu de ciel, extérieurement de violettes. Dans le Négrepont.

5. *Cr. cancellatus, var. mazziaricus,* subvariété, *estriatus*, à fleur blanche lavée de jaune à la base. De l'Épidaure.

6. *Cr. cancellatus*, *var. mazzianus*, subvariété, *striatus*. — Fleur comme la précédente, mais un peu plus grande et agréablement striée. De Céphalonie.

7. *Cr. hadriaticus, var. saundersianus.* — Porte une très-grande fleur blanche, striée à la base de jaune et de brun.

8-9. *Cr. hadriaticus, var. chrysobelonicus.* — Est à peine différente de la précédente ; les sépales extérieurs sont striés de

pourpre, les intérieurs sont striés de pourpre dans un fond jaune orange. Elle varie à fleurs unies.

10. *Cr. bocyanus* (*Cr. ionicus*, Lindl.; *Cr. veneris tappeiner; Cr. caspicus,* Fischer). — Fleur blanc de lait striée intérieurement à la base d'orange, extérieurement de violet.

11. *Gongora bufonia,* Lindl.; *var. leucochila.* Orchidée. — Cette plante a fleuri en avril 1844 chez M. Ruckere-sq. Ce n'est qu'une variété de *G. bufonia* à fleurs pourpres, dont le labellum est blanc, jaune rougeâtre à l'extrémité.

Il y a peu d'espèces parmi les Orchidées qui soient aussi susceptibles de varier que celle-ci. Le meilleur caractère pour les distinguer consiste dans les petites cornes situées à la base du labellum, qui sont allongées dans les unes, réduites à l'état rudimentaire seulement dans les autres, et manquent totalement dans quelques-unes.

Les *Gongora atro purpurea* et *maculata* sont pourvues de cornes; dans *G. nigrita, bufonia,* elles sont à l'état rudimentaire; dans *G. truncata* elles manquent; dans les *G. galeottiana* et *quinquenervis* enfin on ne les connaît pas. *Gongora maculata var. tricolor* est la seule espèce connue du Pérou.

Botanical Magazine (Curtis).

1. *Anigozanthus fuliginosus,* Hooker. — L'espèce dont il s'agit est la plus rare de toutes celles qui croissent dans l'Australie, d'après une lettre de M. Drummond, dont le fils, tué par les naturels de ce pays, l'a trouvée sur le bord de la rivière des Marais, en société avec une autre espèce, l'*A. pulcherrimus.* L'espèce à fleurs sombres, dont il a rencontré deux exemplaires en floraison, est une véritable fleur de deuil; la partie supérieure de la tige, ainsi que la partie inférieure de la corolle, sont couvertes d'un duvet qui ressemble à du velours noir; la corolle est profondément fendue, sa dimension est de deux pouces. Le fond de la fleur est jaune de soufre, mais toute la surface est couverte d'un duvet noir fuligineux; les étamines sont très-allongées et violettes.

2. *Æchmea discolor,* Hort. *Broméliacées.* — Cette plante est très-remarquable par sa panicule rouge de corail, ses fleurs écarlates, ses dents calicinales qui sont noires, et la durée de sa floraison qui se prolonge pendant les mois d'hiver. Les boutons ressemblent beaucoup aux graines de l'arbre à chapelet, nommées *Pois de bedeau,* qui sont rouges et marquées à l'une des extrémités d'une tache noire. Cette espèce est probablement du Brésil, mais on connaît peu son histoire. Le jardin de Kew l'a reçue du jardin botanique de Paris. Elle se distingue encore de l'*A. fulgens* par les feuilles qui sont rouges en dessous.

3. *Columnea aureo-nitens* (ce nom a été changé fort inutilement en *pilosa* par M. Lemaire), Hooker. — Cette Gesnéracée a commencé à fleurir dans les serres royales de Kew en automne et a prolongé sa floraison jusqu'au printemps. Elle se distingue de toutes les autres espèces du même genre par les longs poils jaunes soyeux dont toute la plante est recouverte, ce qui lui donne un aspect très-élégant. Elle est originaire de la Colombie.

4. *Angræcum funale,* Lindl. (*OEceoclades funalis,* Lindl.; *Epidendrum funale,* Swartz; *Limodorum funale,* Swartz.)—C'est une des Orchidées les plus rares et les moins connues. Elle est, ainsi que l'*A. filiforme,* Lindl., originaire de Saint-Domingue; ce sont les seules espèces du Nouveau-Monde, toutes les deux sont sans feuilles; les autres espèces proviennent de l'Afrique, des îles Bourbon, Maurice et de Madagascar. *A. funale* croît sur les troncs des arbres dans les montagnes de la Jamaïque, où il a été découvert et décrit par Swartz; M. Purdie l'a dernièrement envoyé au jardin royal de Kew, où il a fleuri en 1846, attaché à un morceau de bois et dans une atmosphère très-humide. Les fleurs durent longtemps et sont odorantes : sépales verts, labellum blanc.

5. *Echinocactus Williamsii,* Lemaire. — Ce Cactus, qui a été décrit pour la première fois dans la *Gazette universelle d'horticulture,* t. XIII, p. 385, se distingue par sa forme particulière. Les fleurs sont d'un blanc lavé de rose et très-belles. Le jardin royal de Kew a reçu cette espèce de Réal-del-Monte (Mexique), où elle croît sur les roches, dans le district des mines.

GRAINS D'ODESSA.

Lorsqu'on approche d'Odessa, on reconnaît le voisinage du grand marché de grains aux longues files de chariots chargés de grains qui y arrivent par différentes routes. Ces chariots sont remarquables par leur structure : ils sont petits, d'un travail brut, légers, et reposent sur des roues basses, faites souvent d'une seule pièce, chargés d'une demi-douzaine de sacs et traînés par deux bœufs; ils se suivent par vingt à quarante, marchant l'un après l'autre; un homme surveille trois ou quatre chariots. La distance qu'ils ont à parcourir jusqu'au port d'Odessa est de cinquante à soixante-dix lieues, distance considérable qui rend la production des grains assez chère, nonobstant que les bœufs ne reçoivent d'autre nourriture que celle qu'ils trouvent le soir après avoir été dételés, le long du chemin. Arrivé à Odessa, le grain est déposé dans des magasins; il s'en trouve dans toutes les parties de la ville et même dans les plus belles rues; de là on les transporte au port à l'aide de petites charrettes légères attelées d'un seul cheval qu'on voit aller et venir sans cesse au trot et enveloppant la ville dans des nuages de poussière. Le port même, où le grain est chargé d'abord dans des barques qui le transportent aux grands navires stationnant dans le grand port, ressemble pendant le jour à une ruche. Les charrettes chargées descendent, les vides remontent toujours en files non interrompues, et le grand nombre de nouvelles et magnifiques maisons qu'on voit s'élever au-dessus du sol prouve que cette industrie n'est pas improductive. Je n'ai pas encore vu de ville de cette importance (elle compte 60,000 habitants) offrant autant de signes extérieurs d'un bien-être général qu'Odessa, réunis à une grande propreté. L'espèce de pierre qu'on emploie aux constructions est blanchâtre, un peu tendre; pour ce qui regarde l'extérieur, la plupart des magasins ressemblent à des habitations et même à des palais plutôt qu'à des greniers. Des grues et d'autres machines pour hisser ou des-

cendre les sacs sont des inventions trop récentes pour être d'un usage général; tous les sacs sont montés et descendus à dos par des hommes. Beaucoup d'habitations neuves doivent servir de greniers d'abord jusqu'à ce qu'elles se soient desséchées, puis on vient les habiter. — L'espèce de froment que l'on voit ici est celle de Taganrog; c'est une petite sorte à épis courts et barbus, connue quelquefois sous le nom de *froment d'Odessa*. On le transporte beaucoup en Italie où l'on en fabrique les plus beaux macaronis. La farine de ce froment mêlée à l'autre donne au pain une très-belle apparence. Les Anglais, qui font beaucoup de cas de beau pain, ajoutent depuis longtemps une partie de farine de froment de maïs à la farine de froment d'hiver, sachant que le pain en devient plus beau et meilleur. Le froment dont il s'agit est une variété de mars.

RÉSULTAT DES RECHERCHES

FAITES PAR M. J. CAMBRON, MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE A LENS-SAINT-REMY, SUR LA NATURE DE LA MALADIE DES POMMES DE TERRE (1).

1. La maladie des pommes de terre a pour cause le parasitisme d'un animalcule microscopique du genre acaride.

2. Le botrytis et les autres mucédinées que l'on admettait assez généralement comme cause, ne sont que l'effet de la mortification des tissus.

3. La maladie commence par la partie souterraine de la tige et bien longtemps avant que les taches, que l'on considérait comme étant le premier symptôme, n'apparaissent sur les parties visibles de la plante.

3. Cette partie souterraine de la tige, atteinte de la maladie, présente sur sa surface des taches superficielles, d'une couleur brune plus ou moins foncée, et presque toujours accompagnées de crevasses longitudinales.

5. Ces taches et celles qui apparaissent plus tard sur la tige

(1) Nous publions l'article de M. Cambron, bien que nous ne partagions pas ses opinions sur tous les points. Sch.

et ses dépendances, sont le résultat de la piqûre envenimée des acares.

6. La maladie ne peut exister qu'à deux conditions : la première, c'est la présence des animalcules ; la seconde, les circonstances météorologiques qui favorisent leur pullulation.

7. La chaleur jointe à l'humidité, mais surtout celle-ci, entretenue par des pluies journalières, déterminent la pullulation de ces animalcules et par conséquent les progrès de la maladie.

8. La chaleur seule ne favorise pas la multiplication de ces animalcules.

9. La sécheresse est la circonstance qui lui est le plus défavorable.

10. La maladie a régné avant 1845, mais il fallait les ravages qu'elle a exercés cette année pour appeler sur elle l'attention générale.

11. La différence dans l'intensité de la maladie d'une année à l'autre est en raison de la différence dans les deux conditions de son existence, c'est-à-dire, dans le nombre des animalcules et dans les circonstances météorologiques.

12. La maladie acquiert le plus grand développement et anéantit la récolte en peu de jours quand ces deux conditions agissent avec beaucoup d'intensité et simultanément.

13. Les tubercules provenant d'une récolte qui a été atteinte de la maladie et employés à la reproduction se trouvent chargés d'animalcules ou au moins de leurs œufs ; c'est ainsi que la maladie se conserve et se propage.

14. La première condition existe donc encore cette année ; la seconde n'existe qu'à un faible degré ; il en résulte que la maladie s'est bornée jusqu'à présent à la partie souterraine de la tige.

La continuation du temps sec et chaud en retardera encore les progrès et permettra aux jeunes tubercules d'atteindre leur entier développement.

15. Les substances qui absorbent l'humidité et qui favorisent en même temps la végétation pourraient être employées pour combattre la maladie, mais il faut que des expériences ulté-

rieures viennent déterminer la manière de les employer avec succès.

Ces substances sont la chaux, la suie de cheminée, le charbon, les cendres de bois et le sel marin.

CAMBRON, *méd. vét. du gouvernement.*

Exposition agricole.

A l'avénement de M. Rogier au ministère, quelques craintes s'étaient manifestées parmi les amis de l'agriculture; on appréhendait que, préoccupé plus spécialement des grands intérêts commerciaux et industriels du pays, le nouveau ministre, représentant d'Anvers, ne prît pas les intérêts agricoles autant à cœur qu'on pouvait le désirer. Si nous sommes bien informés, rien n'était moins fondé que ces appréhensions. Une preuve éclatante d'intérêt pour l'agriculture ne tarderait point à être donnée par le ministère qui aurait résolu, dit-on, d'organiser assez prochainement une grande exposition nationale des produits de l'agriculture dans des proportions analogues à celles de l'exposition actuellement ouverte des produits de l'industrie. Cette nouvelle, que nous avons lieu de croire exacte, ne permettrait pas de douter des intentions bienveillantes du nouveau ministère en faveur du progrès agricole.

(*Sentinelle des Campagnes.*)

L'Indépendance, en confirmant cette nouvelle, exprime l'opinion que cette exposition sera remise à l'année prochaine.

M. Croux, pépiniériste de la banlieue de Paris, annonce son changement de domicile, et donne, entre autres considérations, la suivante :

« C'est ainsi que cette localité réunira toutes les espèces et variétés fruitières, au nombre d'environ neuf cents, qui comprendront non-seulement les anciennes dont le temps a établi la réputation, mais encore toutes les nouvelles obtenues par *nos*

meilleurs pomologistes, tels que les *Van Mons,* le *major Esperen, de Bavay, prince d'Arenberg, Bouvier,* etc. »

Comme on le voit, ces cinq noms propres sont cinq noms belges que nous revendiquerions, si les pomologues de cette force n'appartenaient à tous les pays.

EXPOSITIONS.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et de Botanique de Courtray.

RÉSULTATS DE LA CINQUIÈME EXPOSITION, 4 JUILLET 1847.

Membres du jury : MM. Ketels, d'Audenarde ; Slachter, de Loos-lez-Lille ; Van Hove de Caigny, Alexandre Verschaffelt, Jean Verschaffelt, Auguste Van Geert, Dathis-Spae, Ambroise Verschaffelt, Louis Verschaffelt, de Gand.

CONCOURS N° 1. — Au plus bel envoi de plantes en fleurs. — *Prix,* à M. Dewyn fils, horticulteur à Courtray, et à M. P. Devriesere, horticulteur à Courtray.

CONCOURS N° 2. — A la collection la plus belle et la plus variée de 30 plantes en fleurs fournie par un jardinier.—*Prix,* à M. Alexis Dallière, jardinier de M. Richard Hayman, à Courtray.

CONCOURS N° 3 (1). — A la collection de 30 plantes en fleurs fournie par un amateur membre de la Société. — *Prix,* à M. Van Hove de Caigny, de Gand.

CONCOURS N° 4. — A la collection la plus belle et la plus variée de 40 Pelargoniums. — *Prix,* à M. Dewyn fils, horticulteur à Courtray.

CONCOURS N° 5 (2). — A la collection de 25 espèces ou variétés de plantes vivaces. — *Prix,* à M. Jean Verschaffelt, de Gand.

CONCOURS N° 6. — A la collection de 40 Rosiers du Bengale et de l'île Bourbon en fleurs. — *Prix,* à M. Dewyn fils, horticulteur à Courtray.

CONCOURS N° 7. — A la collection de *Fuchsias, Verbena, Calceolaria,* représentant ensemble 50 plantes en fleurs. — *Prix,* à M. Dewyn fils, horticulteur à Courtray.

---

(1) M. Van Hove de Caigny s'est récusé pour le concours N° 3.
(2) M. Jean Verschaffelt s'est récusé pour le concours N° 5.

Concours N° 8. — A la collection de 75 Roses coupées. — *Prix*, à M. Devriesere, horticulteur à Courtray. — *Accessit*, à M. Dewyn fils, horticulteur à Courtray.

Concours N° 9 (1). — A la collection de 20 Lis en fleurs. — *Prix*, à M. Dathis-Spae, de Gand.

Concours N° 10. — A la collection de 10 Orchidées en fleurs. — *Prix*, à M. Richard Hayman, secrétaire de la Société.

Concours N° 11. — A la collection la plus riche de Palmiers. — *Prix*, par acclamation, à M. Richard Hayman, de Courtray.

Concours N° 12 (2).—A la plante en fleurs la plus distinguée par sa culture. — *Premier prix*, au *Deplandenia nobilis* (Échites) de M. Alexis Dallière, jardinier chez M. Richard Hayman, à Courtray. — *Second prix*, à l'*Anœctochulus setaceus* de M. Alexandre Verschaffelt de Gand. — *Mentions honorables* : à l'*Hindsia longiflora* de M. Dewyn, de Courtray; à la *Veronica speciosa* de M. Dallière, de Courtray; à la *Tecoma schinifolia* du même; au *Lilium Brownii* de M. Dathis-Spae, de Gand; à l'*Odontoglossum species* de M. R. Hayman, de Courtray; au *Sobralia macrantha* de M. Dathis-Spae, de Gand; au *Blivia nobilis* de M. Dewyn, de Courtray.

Le jury accorde à l'unanimité une médaille de vermeil à la collection de plantes rares exposées par M. Callewaert-Vermeulen, vice-président de la Société.

Société d'Horticulture et d'Agriculture *Dordrechtsche Flora* à Dordrecht (Hollande).

Résultats de l'exposition des 23, 24 et 25 juillet 1847.

Concours entre fleuristes et amateurs.

Pour la plus belle collection de 50 arbustes du Cap et de la Nouvelle-Hollande. — *Prix* : médaille en vermeil donnée par le président, à M. C. Glym, fleuriste à Utrecht.

Pour la plante fleurie la plus rare.—*Prix* : médaille en argent, à M. J.-J. Van Toorenenbergen jeune, amateur, à Utrecht, pour la *Cattleya Cunninghami*, Lindl. — *Accessit* : médaille en bronze, à M. Al. Verschaffelt, fleuriste à Gand, pour l'*Echites nobilis*, de Sainte-Catherine.

Pour la plante la mieux cultivée. — *Prix* : médaille en argent, à M. C. De Winter, fleuriste à Utrecht, pour l'*Aralia trifoliata*,

---

(1) M. Dathis-Spae s'est récusé pour le concours N° 9.
(2) M. Alexandre Verschaffelt s'est récusé pour le concours N° 12.

Meyen. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. C. Glym, pour la *Spathoccea gigantea,* Blume.

Pour la plus belle collection de fruits. — *Prix :* médaille en argent, à M. G.-J.-H. de Roo, propriétaire près de Dordrecht.—*Accessit :* médaille en bronze, à M. A. Van Hoboken Van Rhoon, Pendrecht en Cortgene, propriétaire près de Rotterdam.

Concours entre fleuristes.

Pelargoniums. — *Prix :* médaille en argent, à M. C. Glym.

Fuchsias. — *Prix :* médaille en argent, à M. J.-C. Rodbard, fleuriste à Leyden.

Achimenes et *Gloxinias.*—*Prix :* médaille en argent, à M. C. De Winter.

Ericas. — *Prix :* médaille en argent, à M. C. Glym.

Cactées. — *Prix :* médaille en bronze, à M. C. De Winter.

Roses. — *Prix :* médaille en argent, à M. J.-F. Bruynzeels, fleuriste près de Breda.

Concours entre amateurs.

Pelargoniums. — *Prix :* médaille en argent, à M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, à Utrecht.

Fuchsias. — *Prix :* médaille en argent, à M. J.-L.-H. Royen, près d'Utrecht.

Achimenes et *Gloxinias.* — *Prix :* médaille en argent, à M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland.

Ericas. — *Prix :* médaille en argent, à M. J.-L.-H. Royen.

Roses. — *Prix :* médaille en argent, au même.

Concours horticole et agricole.

Instruments horticoles ou agricoles.—*Prix :* médaille en argent, à M. W. Jenken, à Utrecht, pour une charrue. — *Accessit :* médaille en bronze, au même, pour une charrue.

Produit horticole ou agricole. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. J. Van den Hoek junior, agriculteur à Ridderkerk, pour du *Colza,* et ses informations intéressantes à ce sujet. (Voir *Maandschrift voor Tuinbouw,* n° 8, août 1847.)

Médailles disponibles.

Médaille en argent à M. le docteur C. Dalen, à Rotterdam, pour sa collection de *Conifères.*

Médaille en bronze à M. C. Glym, pour la *Pincenectitia, species nova.*

Mentions honorables :

A M. J.-L.-H. Royen, pour sa *Russelia juncea,* Zucc.;— à M. C. De Winter, pour son *Pinus palustris,* Mill.; — à M. J.-C. Rodbard, pour son *Clerodendron Devoniense ;* — à M. C. Glym, pour son *Impatiens latifolia,* L. ;—à M. J.-G. Jongeling, fleuriste à Utrecht, pour son *Aralia longifolia ?* — à M. C.-G. Breitenstein, à Utrecht, pour sa *Dammara alba,* Lam. ; — à M. P.-F. Von Siebold, à Leyden, pour sa *Statice eximia,* Lindl. ; — au même, pour sa *Spiræa venusta ;* — à M. P. Blussé de Oud-Alblas, à Dordrecht, pour son *Sabal javanicum ;* — à M. J.-C. Rodbard, pour son *Hedera hybernica Hortul, var. variegata ;* — à M. T. Smeulers, fleuriste à Dordrecht, pour son *Arundo donax,* L., *fol. var. ;* — à M. C. Glym, pour sa *Fourcroya longæva,* Karwins ; — à M. R.-C. Affourtit-Jansz, fleuriste à Utrecht, pour ses douze variétés de *Petunia ;* — à M. C. Glym, pour sa variété de *Fuchsias ;* — à M. C. De Winter, pour sa variété de *Fuchsias.*

Médailles pour ceux qui ont le plus concouru.

Fleuristes. — *Prix :* médaille en argent à M. C. Glym, au sort, contre M. C. De Winter, qui a pour *accessit* une médaille en bronze.

Amateurs. — *Prix :* médaille en argent à M. J.-L.-H. Royen. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. P. Blussé de Oud-Alblas.

Société Dorothée de Louvain.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION DE PLANTES ET DE FLEURS, QUI S'OUVRIRA LE DIMANCHE 5 SEPTEMBRE.

A l'occasion de la kermesse, la Société Dorothée donnera, dans une des salles de l'hôtel de ville, un concours de plantes et de fleurs, auquel sont invités les horticulteurs et amateurs du pays et de l'étranger.

Premier concours, entre horticulteurs.

A la plus belle collection de 30 plantes remarquables par leur culture, la variété et la rareté des espèces. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Deuxième concours, entre amateurs.

A une collection analogue de 15 plantes. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Troisième concours.

Au plus bel envoi de 20 *Palmiers.* — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Quatrième concours.

A la collection la plus belle et la plus variée de 10 *Lilium* en fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Cinquième concours.

A la collection la plus belle et la plus variée de 12 *Gladiolus* en fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Sixième concours.

Au plus bel envoi de 10 *Orchidées* en fleurs les plus variées. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Septième concours.

A la collection la plus belle de 25 *Cactus* les plus variés. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Huitième concours, entre horticulteurs.

A la collection la plus belle et la plus variée de 40 fleurs de *Dahlias.* — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Neuvième concours, entre amateurs.

A une collection analogue de 20 fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Dixième concours.

A l'envoi de 10 fleurs de *Dahlias,* les plus nouvelles. Chaque fleur portera son étiquette. — *Prix :* médaille en vermeil.

Deux médailles seront en outre mises à la disposition du jury, pour être décernées aux collections spéciales les plus méritantes.

Messieurs les exposants sont invités à faire parvenir au secrétaire, place Marguerite, nº 6, avant vendredi 3 septembre, à midi, la liste des plantes ou fleurs qu'ils se proposent d'exposer, avec désignation du concours auquel ils les destinent.

Les plantes ou fleurs devront être envoyées sans frais à l'hôtel de ville, où elles seront reçues par des commissaires ; elles devront y être rendues le samedi 4 septembre, avant 10 heures du matin.

Les objets exposés ne pourront être enlevés avant le 8 septembre.

Les plantes seront renvoyées aux exposants avec tous les soins convenables.

Samedi 4 septembre, à 11 heures, les membres du jury se réuniront à l'hôtel de ville pour y décerner les prix.

L'Administration cherchera, par la composition du jury, à donner toute garantie d'impartialité aux exposants.

Ne pourront prendre part au Concours, les non-sociétaires habitant la ville ou dans un rayon de deux lieues de la ville.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION DE DAHLIAS, DE FRUITS, DE LÉGUMES ET D'OBJETS D'ART OU D'INDUSTRIE AYANT RAPPORT A L'HORTICULTURE.

La Société a fixé au dimanche 3 octobre 1847 une exposition de Dahlias, de fruits, de légumes et d'objets d'art ou d'industrie ayant rapport aux diverses branches de l'horticulture.

Les concours suivants sont ouverts :

I. — DAHLIAS.

A. — *Entre les sociétaires résidant à Gand ou à moins de deux lieues de cette ville :*

1° Pour la collection la plus belle et la plus variée de 150 fleurs ;
2° Pour la plus belle fleur ;
3° Pour la collection la plus belle et la plus variée de 25 plantes cultivées en pots ;
4° Pour la plus belle variété obtenue de semis en Belgique.

B. — *Entre les sociétaires non résidants :*

5° Pour la collection la plus belle et la plus variée de 75 fleurs ;
6° Pour la plus belle fleur ;
7° Pour la plus belle variété obtenue de semis en Belgique.

C. — *Entre les sociétaires sans distinction :*

8° Pour la plus belle collection de 25 variétés nouvelles à fleurs bien ouvertes.

Les prix affectés à ces divers concours sont : pour le premier et le cinquième, une médaille en vermeil et deux médailles en argent ; pour le troisième, deux médailles en argent, et pour tous les autres, une médaille en argent.

Pour les concours n°s 4 et 7, la date et le lieu du gain de chaque variété devront être constatés par une déclaration signée de l'exposant.

Des nomenclatures également signées des exposants et indiquant l'origine de chaque variété, devront accompagner les envois destinés au concours n° 8.

II. — FRUITS.

1° Pour les collections de fruits les plus remarquables et les plus variées. — *Prix :* deux médailles en argent.

2° Pour les 12 espèces de Poires et les 12 espèces de Pommes le mieux venues, chaque espèce offrant au moins 3 échantillons ;

3° Pour les 4 Ananas les plus beaux et le mieux cultivés. — *Prix* de chacun de ces deux derniers concours : une médaille en argent.

III. — LÉGUMES.

1° Pour la collection de légumes la plus nombreuse et la plus variée. — *Prix* : deux médailles en argent.

2° Pour le légume le mieux cultivé (3 échantillons).

3° Pour la collection la plus nombreuse et la plus variée de pommes de terre. — *Prix* de chacun de ces deux derniers concours : une médaille en argent.

IV. — OBJETS D'ART ET D'INDUSTRIE.

Sont compris dans cette catégorie : les outils, instruments et machines de jardinage ; les pots, vases, corbeilles employés à la culture ou à l'exposition des plantes ; les fleurs imitées, les fleurs peintes, les fruits peints ou modelés ; en un mot tous les objets d'art ou d'industrie qui se rapportent à l'horticulture.

Trois médailles en argent seront mises à la disposition du jury pour être décernées aux exposants de ceux d'entre ces objets qui se distingueront par leur utilité, leur perfection ou leur nouveauté.

Il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société pour prendre part aux concours des trois dernières catégories; néanmoins l'acceptation d'un prix emportera pour l'exposant qui l'aura obtenu l'obligation de se faire inscrire comme membre, s'il ne l'est déjà.

Les objets destinés à concourir pour les prix de ces mêmes catégories devront être le produit de la culture, du talent ou de l'industrie des exposants.

1. Quoiqu'il n'y ait de concours spécial que pour les *Dahlias*, toutes autres plantes et fleurs seront reçues au salon, et, pour le cas où il s'en trouverait qui, par leur rareté ou leur belle culture, fussent dignes d'une distinction particulière, le jury pourra disposer de trois médailles en argent.

2. Les bordereaux des objets destinés à l'exposition, devront être remis soit au Casino, soit au domicile du secrétaire, rempart Saint-Jean, ou à celui du secrétaire adjoint, rue de Courtray, le 28 septembre, avant midi.

3. Les objets devront être envoyés au lieu de l'exposition (Casino) le 1er octobre, avant 6 heures du soir, *terme de rigueur*.

4. Le jury se réunira le 2, à neuf heures du matin.

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

Salon automnal de 1847.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION DE FLEURS DE DAHLIAS, DE FRUITS, DE LÉGUMES, DE CÉRÉALES ET DE MAÏS,

Fixée au 26 septembre 1847 et les deux jours suivants ; elle aura lieu à l'Orangerie du Jardin Botanique.

FLEURS DE DAHLIA.

A. — *Concours entre les membres de la Société.*

1° Pour la collection de 80 fleurs de Dahlia, les plus distinguées par leur nouveauté, leur variété et leur beauté. — Chaque fleur doit être accompagnée d'une étiquette portant son nom. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

2° Pour les 10 fleurs les plus rares et les plus méritantes, prises dans les collections du précédent concours et désignées par les exposants. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

3° Pour la collection de 40 fleurs de Dahlia, distinguées par leur beauté, leur variété et leur belle culture. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

Ne seront pas admises à ce concours les fleurs de Dahlia fleurissant pour la première fois en Belgique.

Personne ne pourra être compétiteur au premier et au troisième concours.

4° Pour la fleur la plus remarquable, par sa forme, sa nuance et sa grandeur, obtenue de semis par un sociétaire et dont il est encore seul propriétaire. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

B. — *Concours entre les amateurs non membres de la Société.*

5° Pour la collection de 60 fleurs de Dahlia, les plus distinguées par leur nouveauté, leur variété et leur beauté. — A chaque fleur doit être attachée un billet indiquant son nom. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

6° Pour les 10 fleurs les plus rares et les plus méritantes, prises dans les collections du précédent concours et désignées par les exposants. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

FRUITS, LÉGUMES, CÉRÉALES ET MAÏS.

C. — *Concours entre les sociétaires.*

Il sera décerné :

PREMIER CONCOURS. — A la collection de poires à couteau, la plus belle et la plus variée. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

Deuxième concours. — A la collection de pommes, la plus belle et la plus variée. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

Il ne sera pas admis plus de 4 fruits de la même variété, aux deux premiers concours.

Troisième concours. — A la collection la plus remarquable et la plus variée de fruits de table. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

Quatrième concours. — A la plus belle collection de Raisins. — *Prix* : médaille en bronze.

Le jury pourra décerner une médaille en argent, si le contingent offre au moins quinze variétés bien venues et à maturité parfaite.

Cinquième concours. — Au plus bel Ananas. — *Prix* : médaille en argent.

Sixième concours. — Aux fruits le plus nouvellement gagnés ou introduits dans le royaume. — *Prix* : médaille en bronze.

Le jury pourra décerner une médaille en argent, si le contingent couronné offre au moins 20 variétés bien venues et d'un mérite reconnu.

Septième concours. — Au fruit le mieux venu. — *Prix* : médaille en bronze.

Huitième concours. — Au légume le mieux venu. — *Prix* : médaille en bronze.

D. — *Concours ouverts entre les sociétaires et les personnes ne faisant pas partie de la Société.*

Neuvième concours. — Au plus beau contingent de céréales ou d'autres plantes ayant rapport à l'agriculture, et cultivées en grand dans la province. — *Prix* : médaille en argent.

Dixième concours. — A la collection de maïs, la plus variée et la plus méritante. — *Prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

Onzième concours. — Au plus bel envoi de fruits. — *Prix* : médaille en argent.

Douzième concours. — A la plus belle collection de légumes. — *Prix* : médaille en argent.

Il n'y a point d'obligation pour les membres d'exposer des *Dahlias, fruits, légumes, céréales* ou *maïs*. Le conseil d'administration engage cependant les sociétaires à vouloir y contribuer par tous leurs moyens ; il invite particulièrement ceux qui auront, à l'époque de cette exposition, des plantes en fleurs à les envoyer dans le but d'orner le salon. Si parmi ces plantes il s'en trouvait d'un mérite distingué, le jury pourra leur décerner une médaille ou une mention honorable.

Les concurrents prennent l'engagement le plus formel de n'envoyer que des produits provenant de leur culture, l'exclusion du concours sera la conséquence d'une infraction prouvée à cet engagement.

Les exposants sont priés de prévenir de leur envoi le secrétaire adjoint, M. Clément Gogels Van Havre, Petit-Marché, S^{on} 4, n° 739, avant mercredi soir, 22 septembre, par une liste indiquant les objets qu'ils se proposent d'envoyer et de désigner en même temps à quel concours ils les destinent.

Les produits agricoles et horticoles doivent être déposés *franco* à l'Orangerie du Jardin Botanique, le vendredi 24 septembre. Les fleurs de *Dahlia* seront admises jusqu'au lendemain à l'arrivée du convoi du chemin de fer de une heure.

Le jury se réunira pour les fruits, etc., samedi 25, à dix heures du matin, et pour les fleurs de Dahlia, le même jour, à deux heures de relevée.

Des mesures seront prises pour la conservation de tous les objets, dont la remise se fera mercredi 29 septembre, avant midi.

Une carte d'entrée spéciale sera adressée aux exposants non sociétaires.

Il est facultatif aux membres de délivrer un billet d'entrée personnel à leur jardinier, pour le dimanche premier jour de l'exposition, depuis 8 jusqu'à 10 heures du matin.

N. B. *Le conseil d'administration a l'honneur de mander à messieurs les membres qu'il a été décidé que l'exposition prochaine d'hiver aura lieu le deuxième dimanche de mars* 1848.

Les plantes désignées de préférence pour être offertes en fleur à cette époque sont : 1° Dahlia, 2° Lilium superbum, 3° Hemerocallis japonica, 4° Aster amellus *et* Gladiolus Dalleni.

PUBLICATION NOUVELLE.

ALBUM DE POMOLOGIE,

Par A. Bivort,

PÉPINIÉRISTE A GEEST-SAINT-REMY,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE LINNÉENNE DE BRUXELLES, ET DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ANVERS ; MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE-INFÉRIEURE ; MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'AGRICULTURE DE NANCY, ET DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, DES SCIENCES ET DES ARTS D'ANGERS.

PROSPECTUS.

Le règne de Flore a de nombreux et savants interprètes en Belgique ; l'arboriculture, au contraire, sur cette terre classique des bons fruits, ne compte pas encore d'auteur qui s'en occupe d'une manière spéciale : c'est une lacune que nous allons essayer de combler, en faisant paraître un journal album destiné à la description des fruits nouveaux, et spécialement des poires obtenues par les semis de feu le savant Van Mons, de Louvain, et Bouvier, de Jodoigne, son digne émule et ami.

Nous intercalerons aussi quelquefois parmi ces nouveautés quelques fruits plus anciens, mais de premier mérite, soit comme objets de comparaison, soit en vue de guider dans leurs achats les personnes qui veulent faire de nouvelles plantations et à qui les fruits anciens sont aussi inconnus que les nouveaux.

Les Pommes, les Pêches, les Prunes, etc., pourront également trouver leur place dans cet album, quand nous aurons pu constater le mérite des nouveautés à décrire ; car notre but n'est pas de faire la description de toutes les nouveautés en général, mais uniquement de celles que nous aurons eu occasion de déguster conjointement avec d'autres connaisseurs, et qui auront été jugées dignes d'être propagées.

MODE DE LA SOUSCRIPTION.

L'*Album de Pomologie* paraîtra périodiquement, sans époque déterminée, par livraison de quatre planches grand in-4°, contenant chacune le dessin soigneusement colorié d'un ou de plusieurs fruits nouveaux, avec les descriptions y relatives ; le prix de chaque livraison est fixé à 2 francs pour les souscripteurs.

Il paraîtra douze livraisons au plus par année.

On ne souscrit pas pour moins de douze livraisons, payables à la réception.

Quelques exemplaires seront tirés sur papier superfin et se paieront 3 francs la livraison.

On souscrit, sans rien payer d'avance, chez l'éditeur, M. F. Parent, montagne de Sion, 17, et à la librairie de Deprez-Parent, rue de la Violette, 15, à Bruxelles.

En province, chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste, et spécialement chez les correspondants du *Journal d'horticulture pratique* du même éditeur.

La première livraison est en vente et peut être soumise à l'inspection des amateurs qui en exprimeront le désir.



Æschinanthus Lobbianus.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Æschinanthus Lobbianus, Hook. Æschinanthe de Lobb.

Cette magnifique plante, appartenant à la famille des Gesnériacées, a été découverte dans l'île de Java par M. Lobb, dont elle porte le nom et qui l'a introduite en Europe.

C'est un arbuste rampant ou presque grimpant, à tiges cylindriques, rameuses, charnues, glabres, d'un vert sale lavé de pourpre. Feuilles opposées, charnues, épaisses, d'une consistance dure, étalées, allongées, entières ou légèrement dentées, pointues, brièvement pétiolées. Fleurs disposées en corymbes terminaux; pédicelles courts, épais, pourpres, tomenteux, munis à leur base de bractées cordées, membranacées, entières, presque aussi longues que les pédicelles et de la même couleur, mais un peu plus vive que ceux-ci. Calice cylindrique, subcampanulé supérieurement, à limbe divisé en cinq lobes courts, étalés, presque obtus; tout le calice est rouge violacé foncé, luisant et couvert d'un duvet épais et noirâtre. Corolle environ deux fois aussi longue que le calice, un peu courbée, velue, d'un riche écarlate; limbe oblique, inégal, formé de quatre divisions presque égales, étalées, dont la supérieure est échancrée. A la gorge de la corolle se montrent des lignes radiées plus ou moins larges, simples ou divisées, jaunes et accompagnées de macules d'un rouge plus foncé.

Cette plante est facile à cultiver dans une serre chaude et humide.

DU SORBIER,

Sorbus aucuparia, Liesterbieren.

Cet arbre utile croît dans presque toutes les contrées. On le trouve dans beaucoup de forêts et dans les bois moins importants. Ce sont les oiseaux qui, en automne, en recherchent les

baies qui le propagent. Cet arbre prospère dans les contrées froides, stériles et âpres, et résiste au froid à un très-haut degré.

Considéré comme arbre forestier, son mérite est de peu d'importance. C'est un arbre de troisième ou quatrième grandeur seulement, et à un âge avancé il devient souvent chancreux. Les troncs, de 10 à 15 pouces de diamètre (mais ils sont rares), donnent un bois propre au charronnage et aux ouvrages de tour, qui reçoit un poli parfait. Il donne peu de bois d'élagage. Bien donc que les avantages de cet arbre par rapport à son produit en bois soient peu considérables, il possède d'autres qualités qui le recommandent et en font un objet digne de notre attention. Dans sa jeunesse, le Sorbier sert à orner les allées et les jardins plantés à l'anglaise. Dans les régions âpres et élevées de divers pays de l'Allemagne, presque toutes les routes sont plantées de Sorbier, parce qu'aucun autre arbre n'y prospère plus. Ailleurs, les chemins qui coupent les forêts sont bordés de Sorbiers, parce qu'ils croissent également à la mi-ombre. Les baies de Sorbier, soumises à la fermentation, donnent une eau-de-vie forte et agréable ; on s'en sert comme appât pour prendre une foule d'oiseaux de passage. Les vaches, les moutons, les chèvres et les porcs mangent avec délice les baies qui leur sont très-profitables ; les volailles de toutes les espèces s'en engraissent vite et pondent bien. Ses fruits mûrs sont un excellent remède contre la faiblesse de l'estomac.

Mais la propriété la plus importante du Sorbier, et qui est peut-être encore inconnue, c'est son aptitude à servir de sujet pour les fruits les plus distingués. L'expérience a en effet prouvé que le Sorbier reçoit avec facilité le Pommier, le Poirier, le Néflier, le Sorbier domestique, et que les poires de ces arbres ont un bon goût. Jusqu'ici, l'opinion ou le préjugé que les fruits des arbres greffés sur Sorbier contractaient un goût acerbe ou revêche était généralement répandu ; mais de nombreuses expériences ont prouvé qu'il n'en est rien. Et pourquoi les fruits des arbres greffés sur Sorbier auraient-ils un goût acerbe ou re-

vêche? Ne serait-il pas bien plutôt extraordinaire et contraire à toute théorie que les fruits greffés sur Sorbier deviendraient acerbes, tandis que ceux greffés sur Coignassier ou sur Poirier et Pommier sauvage (dont les fruits ne sont rien moins que doux) seraient sapides et agréables? En effet, si les fruits contractaient cette acerbité qui est souvent propre à ceux du sujet sur lequel ils sont entés, aucune poire de pyramide ne serait mangeable.

Le principal avantage qu'offrirait le Sorbier comme sujet pour les bonnes sortes de fruits serait surtout notable dans les mauvais sols et les climats âpres; là on pourrait greffer la pomme transparente de Russie, la poire épine d'été, la sucrée de Hollande, et enfin toutes les espèces qui viennent dans les climats rudes.

La question de savoir si les fruits des genres Pommier et Poirier reprennent sur Sorbier étant donc complétement décidée, une autre se présente ensuite; savoir : si ces arbres sont d'une longue durée? En concluant d'après l'analogie, la durée ne serait pas longue, attendu que le Sorbier lui-même n'atteint pas un âge très-avancé; mais en supposant que ces arbres restassent féconds pendant quinze à vingt ans, ce serait déjà un avantage immense pour les contrées montagneuses qui ont rarement le bonheur de jouir d'une bonne pomme ou d'une bonne poire.

On prétend qu'il existe deux différentes espèces de Sorbiers dans les bois, une mauvaise et une bonne; que l'une est revêtue d'une écorce brunâtre et porte des fruits acerbes qui deviennent bientôt noirs, tandis que l'autre possède une écorce blanchâtre, et que les fruits en sont plus doux. On dit que les oiseaux savent bien distinguer les fruits de ces deux arbres, car s'ils vident en peu de temps un arbre de la dernière espèce, ils ne touchent pas à ceux de la seconde. Il se pourrait bien que ce fût le Sorbier hybride (*Sorbus hybrida*) qui se trouve souvent mêlé à l'autre, dont les oiseaux rebutent les fruits quand ils en ont de meilleurs à leur portée. Il n'y a pas de doute que le Sorbier ouvre une nouvelle ressource aux propriétaires et aux habitants des con-

trées dont le climat est trop âpre pour produire des arbres fruitiers greffés soit sur Poirier, soit sur Coignassier ou sur Pommier.

L'article qui précède a pour auteur un ecclésiastique dont l'occupation de prédilection est la culture des arbres fruitiers ; il l'a publié dans la *Gazette universelle d'agriculture*, nº 15, 1847, 129. Nous y ajouterons un mot. La courte durée présumable du Sorbier nous paraît être une objection assez sérieuse pour mériter notre attention. C'est au moment que l'arbre commence à devenir vieux, à acquérir de la force, qu'il devient le plus fécond ; il serait dès lors bien désagréable de le perdre au moment où nous en attendions une abondance de fruits. Pour éviter cet inconvénient, nous recommandons d'élever de pepins de l'Alizier blanc (*Pyrus Aria*) et de les greffer avec un Pommier ou un Poirier. L'Alizier, bien qu'il croisse plus lentement, donne des arbres plus robustes et d'une plus longue durée que le Sorbier, le Coignassier et le Pommier Paradis. SCH.

MANIÈRE D'ÉTABLIR UN JARDIN POTAGER.

Pour l'établissement d'un jardin potager, soit à la ville soit à la campagne, il faut avoir égard à trois points : l'exposition, le sol et la qualité du sous-sol. L'air, la lumière et la chaleur sont les conditions principales pour la prospérité des plantes; une exposition au midi ou au levant, protégée autant que possible contre les vents froids du nord et de l'est, est la plus favorable pour un jardin potager. — Un jardin qui jouit du soleil du matin et du midi est plus chaud et donne ses produits plus tôt que celui qui ne jouit du soleil que vers le midi ou le soir seulement. Un jardin planté d'arbres fruitiers élevés, ou situé entre des maisons où il est privé de soleil, d'air et de la rosée bienfaisante, ne convient pas à la culture des plantes potagères. — Les jardins qui sont, au contraire, trop exposés au soleil, ce qui ne convient pas pour toutes les plantes potagères, peuvent être

améliorés en ce qu'on y plante du côté du midi quelques arbres en pyramide ou d'autres plantes grimpantes qu'on peut laisser monter à la hauteur voulue.

La qualité du sol a la plus grande influence sur la prospérité des plantes potagères. Un terrain destiné à la culture de ces plantes ne peut être ni trop fort ni trop léger. Le sol trop fort n'est pas favorable à la culture des plantes délicates et exotiques, telles que les petits radis, le persil, et en général tous les primeurs. — Pour l'amender on y mêle du vieux tan, de la sciure de bois, de la tourbe, des feuilles sèches qu'on a laissé pourrir pendant les mois d'hiver avec un peu de chaux et de la bouse de vache, en les arrosant périodiquement avec de l'urine ; ces mélanges ajoutés de temps à autre à la terre l'amendent en la rendant plus légère et en conséquence plus accessible aux influences bienfaisantes de l'atmosphère. — Par l'application des cendres de bois, de Savonnier et de houille tamisée, on obtient le même effet. Ces substances sont même préférables au fumier d'étable dans le cas où la terre n'aurait pas encore besoin d'un renouvellement d'humus.—Un sol qui est trop léger, c'est-à-dire qui contient trop de sable ou de poussière, est, il est vrai, susceptible d'être travaillé en toutes saisons, mais il ne convient pas à tous les végétaux, attendu qu'il n'est pas assez consistant ni ne contient pas les substances qu'ils réclament. Les pois et les haricots, par exemple, n'y prospéreront jamais comme dans une argile douce. Un autre inconvénient qui distingue les terrains de cette nature, c'est qu'ils se dessèchent trop promptement en été et demandent en conséquence à être arrosés constamment (1). Les laitues et d'autres plantes y montent de suite en graines. On améliore ces terrains en formant des tas de gazon provenant d'un sol argileux ou d'argile seule, d'un peu de chaux et

(1) On sait généralement que lorsqu'on a une fois commencé l'arrosement en été, il doit être continué sous peine de voir dépérir les plantes. Cela tient à ce que la végétation une fois excitée par l'action réunie de l'humidité et de la chaleur, doit nécessairement péricliter du moment où l'un de ces deux agents lui fait défaut.

de fumier de vache qu'on laisse se décomposer ensemble. — Aucun autre engrais n'égale et n'améliore aussi efficacement un sol trop léger que celui-ci, aucun autre n'agit aussi favorablement sur la saveur des légumes.

Mais il ne suffit pas que le sol du jardin ait une bonne exposition et qu'il ait été amendé, il faut encore qu'il soit bien cultivé. Voici l'essentiel à cet égard.

On engraisse et bêche le jardin avant l'hiver, s'il est possible. Cette méthode a de grands avantages.

1. L'humidité, si nécessaire à la croissance des plantes et que l'hiver nous amène communément, s'infiltre avec plus de facilité dans un sol qui a été bêché en automne que dans un autre. La gelée, si nécessaire à l'ameublissement de la terre, y pénètre aussi plus aisément. Le sol, bêché ou labouré avant l'hiver, ne se dessèche pas aussi promptement au printemps, et conséquemment les graines y lèvent plus vite et avec plus de sûreté.

2. Ce terrain étant devenu plus meuble par l'action de la gelée, perd plus vite au printemps son humidité surabondante et sera plus propre alors à produire des primeurs.

Les semis tardifs donnent aussi des fruits tardifs. Le terrain ainsi bêché avant l'hiver doit rester dans cet état et ne point être divisé par le rateau.

Il faut toujours semer et planter dans un terrain récemment bêché et ratissé avant que la surface se soit desséchée, parce que les graines y lèvent plus vite et les plantes y reprennent plus promptement racine.

Il ne faut jamais semer ou planter des produits de la même espèce plusieurs années consécutives sur un même terrain. Les plantes qui aiment l'air et le soleil, telles que les pois, les haricots, etc., demandent une exposition ouverte et ne réussissent pas dans les lieux humides et ombragés. Les plantes au contraire qui veulent un terrain humide ne doivent pas être plantées dans un endroit sec et chaud. — Il ne faut pas oublier non plus qu'on peut souvent faire deux récoltes sur un même terrain; dans ce cas cependant on ne peut semer de la graine de

même espèce l'une après l'autre, comme, par exemple, deux fois des pois ; il faut au contraire que les deux récoltes soient d'espèces très-différentes, par exemple des laitues, des carottes ou des choux après des pois.

L'amateur qui désire récolter lui-même ses graines doit se garder de planter des espèces du même genre trop près les unes des autres. Ce sont surtout les choux, les laitues, les radis, les carottes, les pommes de terre qui sont sujets à se bâtardiser.

Pour les primeurs des pois il faut choisir autant que possible une place sèche et exposée au soleil ; ils n'ont pas besoin d'engrais, car dans un sol trop gras ils poussent trop de fanes et portent plus tard ; seulement dans un sol fort et froid il faut mettre avant l'hiver du fumier frais et pailleux.

On se sert préférablement pour arroser de l'eau de pluie, de rivière ou d'une eau de puits qui est restée durant une heure à l'air. Pendant qu'il gèle encore les nuits, on arrose le matin ; pendant les chaleurs on le fait vers le soir, après le coucher du soleil, sans quoi la terre se durcirait aussitôt, ce qui nécessiterait de nouveaux sarclages.

Pour border les parterres, on emploie de préférence les pierres à bordures, faites exprès d'un schiste alumineux. Le buis est un refuge pour les insectes ; les primevères, le gazon d'Espagne (*Armeria*), les petites marguerites, l'oseille conviennent mieux, quoiqu'ils ne soient pas exempts du même inconvénient. Ce que nous avons encore trouvé de préférable, c'est le gazon ordinaire formé de petite espèce de Graminée, comme par exemple de la Fétuque des brebis, mais il ne faut pas lui laisser porter des graines.

Il faut toujours choisir les meilleures graines pour semer, — une bonne graine donne une bonne plante, — et s'adresser à cet effet à un honnête marchand, si l'on ne préfère les récolter soi-même, ce qui est toujours plus sûr.

Nous disions tout à l'heure que les graines lèvent en général le plus facilement dans un terrain récemment bêché, il est cependant à observer que les graines fines, et quelques autres, telles

que le Céleri, le Poireau, etc., font exception à cette règle; car dans un sol trop léger et trop poreux elles se dessèchent en grande partie et ne lèvent pas. Il faudrait donc, après avoir semé et enterré les graines, chercher à comprimer la terre en marchant dessus, les pieds chaussés de planchettes, comme cela se fait presque généralement là où la culture maraîchère a fait quelques progrès. Sch.

CULTURE DES OEILLETS.

Plusieurs amateurs qui s'occupent de la culture de cette belle fleur nous ont fait connaître leurs regrets de ce qu'ils n'ont pu conserver leurs collections au delà de deux ans, ajoutant que les plantes se sont peu à peu affaiblies et qu'elles sont mortes sans qu'ils aient pu en découvrir la cause. Comme dans la nature chaque effet produit a un motif rationnel, la mort des OEillets doit avoir le sien, et nous allons essayer de l'apprécier.

D'après ce que nous avons eu l'occasion d'observer, on commet généralement deux fautes dans la culture de cette fleur.

La première consiste dans le choix d'un sol qui ne convient pas à la nature de cette plante; la seconde provient du désir des amateurs d'obtenir de leurs plantes un plus grand nombre de fleurs qu'elles ne peuvent en nourrir.

L'OEillet (*Dianthus caryophyllus*) croît à l'état sauvage dans les Alpes de la Suisse et en Italie dans des sols un peu compactes et contenant des débris de rocs de différentes espèces. Là l'OEillet se plaît dans un sol qui n'est ni trop compacte, ni trop léger, ni trop humide, ni trop sec; il prospère et devient vivace, ce à quoi contribue encore l'air libre dont il jouit de toute part. L'amateur doit donc, s'il veut conserver ses plantes, suivre les règles tracées par la nature, et planter ses OEillets dans un sol qui ne soit pas trop léger, ce qui aurait pour conséquence de l'avoir trop sec en été. Un sol argileux ou une terre franche des jardins qui ne soit pas trop grasse, est ce qui convient le mieux pour les OEillets.

Après le sol, c'est l'exposition qu'il faut prendre en sérieuse considération : l'OEillet demande absolument une exposition où l'air puisse circuler librement, car dans un lieu ombragé par des arbres ou par des clôtures, il s'étiole, les pousses s'allongent et deviennent grêles et faibles; jamais on ne peut compter d'obtenir des fleurs parfaites dans une exposition mal aérée.

La méthode de laisser aux OEillets un trop grand nombre de fleurs à la fois est une autre cause de leur dépérissement. Qu'on songe seulement qu'une plante cultivée n'est pas aussi robuste qu'une plante sauvage; qu'une variété à fleurs doubles exige beaucoup plus de nourriture qu'une autre à fleurs simples, et on s'expliquera facilement que laisser un trop grand nombre de fleurs à la plante doit nécessairement l'épuiser, et c'est ce qui arrive souvent.

Pour ce qui concerne les OEillets cultivés en pleine terre, on remarque souvent qu'au lieu d'une ou de deux tiges florales il s'en élève quatre à cinq et plus, et cela au détriment des fleurs elles-mêmes, qui restent petites si le nombre en est trop grand, et des pousses latérales qui deviennent trop faibles pour être marcottées. De là résulte comme règle qu'il ne faut laisser à chaque plante d'OEillet qu'une ou deux tiges florales seulement et supprimer toutes les autres; et en outre ne laisser à chaque tige que trois ou quatre fleurs tout au plus.

Le marcottage demande aussi quelque attention, soit par rapport à l'époque qu'il faut choisir pour l'opération, soit quant à la manière dont elle doit être exécutée. Le marcottage doit être commencé aussitôt après l'épanouissement des premières fleurs; car si l'on attendait trop tard, les racines ne prendraient plus aussi bien, et les jeunes plantes n'auraient pas assez de force pour supporter l'hiver. Nous devons encore prémunir l'amateur contre l'usage de retrancher la moitié des feuilles lors du marcottage, usage que rien ne justifie et qui est cause que trop souvent la plupart des marcottes ne font pas de racines.

En observant strictement les règles qui précèdent, on verra

que la culture des OEillets n'est pas plus difficile, et l'est même moins que celle d'un grand nombre d'autres plantes, des Roses de Bengale par exemple. Nous remarquerons encore cependant que si le sol du jardin était par hasard sablonneux ou très-léger, il faudrait y mêler une quantité suffisante d'argile pour le rendre plus compacte. SCH.

Le Camellia.

M. Richard Sandford, un des rédacteurs du *Gardner's Chronicle,* recommande les mois d'avril et de mai comme les plus convenables pour greffer les Camellias, ces plantes étant à cette époque plus disposées à recevoir la greffe qu'en automne, seule saison que l'on puisse aussi choisir avec espoir de succès. Aussitôt la saison de la floraison passée (avril ou mai pour les plantes de dimensions ordinaires), M. Sandford veut que l'on mette ces plantes dans une serre à vignes (1), ou dans toute autre place tempérée, et que l'on s'occupe de la greffe aussitôt que les bourgeons commencent à se gonfler, ce qu'ils manquent rarement de faire lorsqu'ils sont soumis à la température de 16 à 18 degrés pendant une quinzaine. Supposons que le sujet ait six branches, et que l'on veuille y greffer six variétés doubles; la première chose à faire c'est de choisir un scion sain et vigoureux de l'année précédente, ayant six pouces de longueur, et de le couper près d'un nœud; la coupe sur le sujet doit être faite aussi près de la tige qu'il est possible, et avoir un pouce et demi de longueur. L'écorce doit être enlevée avec une petite portion de bois, et l'on fera de même au scion; il est bien entendu que le rameau du sujet et le scion doivent avoir le même diamètre, afin que l'adhésion soit aussi exacte que possible. L'incision sur le scion se fera à un pouce et demi de sa base, car toute cette portion restante, c'est-à-dire la base du scion, doit plonger

(1) On force généralement en Angleterre les vignes dans des serres appelées *vinery,* dont la température est entre 16 à 18 degrés Réaumur.

dans un vase plein d'eau, afin que la végétation ait toujours lieu ; on attachera ce vase solidement au sujet, afin qu'il ne puisse tomber.

Lorsque le scion de la variété qu'on désire multiplier est appliqué sur la branche du sujet, on prendra le plus grand soin de faire coïncider les deux écorces et à ce que les deux parties soient d'égale dimension ; ils doivent être liés exactement et entourés de mousse, qu'on humecte souvent afin d'y entretenir l'humidité.

La partie du scion au-dessous de la jonction doit tremper dans le vase, comme il a été dit, afin d'accélérer la croissance ; l'adhésion aura lieu en un mois ou six semaines. La fiole ou le vase rempli d'eau doit cependant rester plus longtemps, le bandage ne sera également enlevé qu'après la croissance bien établie du scion.

Dans la greffe de jeunes sujets, la méthode la plus convenable et celle qui donne le plus de succès consiste à préparer une couche chauffée à 70 degrés (1) : un châssis à melons par exemple. Lorsque vous vous serez procuré des scions, coupez le sujet à deux pouces du pot et greffez d'après la manière connue, soit par application, soit dans l'écorce en selle ; placez-les dans la couche et fermez le châssis hermétiquement. Dans un mois à six semaines l'adhésion sera faite. — J'ai obtenu de grands succès de cette méthode sur de jeunes Camellias. Le sol qui convient le plus aux Camellias consiste en deux parties de terre végétale d'une nature un peu argileuse, une partie de tourbe ou de fumier consommé ayant servi à des couches de melons, le tout mêlé à un peu de sable, six mois avant le rempotage.

Culture. — Le mode de culture qu'on a trouvé le plus convenable est le suivant :

Comme le Camellia est originaire d'un climat plus chaud que

---

(1) Degrés Fahrenheit. Les Anglais calculent exclusivement d'après le thermomètre de Fahrenheit ; 70 degrés Fahrenheit représentent environ 16 degrés Réaumur.

le nôtre, il exige un degré de chaleur plus élevé même que celui des serres tempérées, à l'époque des premiers mois de l'été, pour qu'il croisse vigoureusement et puisse mûrir ses bourgeons florifères de la saison suivante. — Il n'est point de situation plus convenable pour cette plante que la serre à vigne, 16 à 18 degrés, où elle croît à merveille, sous l'ombrage d'une vigne, par exemple.

L'époque à laquelle on fait passer les Camellias dans une température plus élevée est la mi-mai, ou aussitôt la floraison terminée. — Avant cette opération il faut examiner chaque pot, voir si l'écoulement de l'eau est facile, car les Camellias ne craignent rien autant que l'humidité stagnante. Deux ou trois fois la semaine les Camellias doivent être arrosés et même par-dessus les feuilles, afin que la poussière n'y séjourne pas. Si la température est chaude, ils demandent beaucoup d'eau. Aussitôt que les boutons sont bien formés (fin d'août) il faudra remettre les Camellias dans la serre tempérée ou dans tout autre endroit où il y a de l'ombre, jusqu'à la fin de septembre ou le commencement d'octobre, suivant l'état de l'atmosphère; après quoi on les met dans la serre tempérée et on leur donne autant d'air que possible. De cette manière les bourgeons prendront leur développement d'une manière graduée, et lorsqu'ils se seront épanouis, dureront plus longtemps et conserveront une meilleure apparence que s'ils avaient été obtenus dans une serre chaude et sans air.

Résumé. — Il résulte de ce qui précède que les Camellias demandent pendant l'époque où les boutons se développent une température de 70 degrés Fahrenheit ou de 16 à 18 degrés Réaumur; qu'il faut les mettre dans un endroit ombragé mais bien aéré; que la terre dans laquelle on les plante doit être substantielle, c'est-à-dire contenir du fumier de vache bien décomposé, et enfin qu'ils se contentent pendant la floraison d'une température moins élevée. Nous pensons, du reste, qu'il n'est pas nécessaire de faire usage d'une serre à forcer les vignes pour y placer les Camellias; dans une chambre bien aérée, ou à une place abritée du soleil au jardin ils se trouveront également bien. Sch.

PLANTES NOUVELLES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1. *Sarcochilus fuscoluteus,* Lind. — Belle Orchidée originaire de l'île de Bornéo. Les fleurs sont d'un jaune foncé, brun rougeâtre aux extrémités, ayant trois quarts de pouce de diamètre sur quatre pouces de longueur. Elles sont disposées en grappe serrée conique.

2. *Angræcum virens,* Lind. — Orchidée. Elle ressemble à l'*A. eburneum* dont elle ne diffère que par la grandeur. Cependant M. Loddiges la considère comme différente, à cause de la ligne élevée longitudinale qui traverse le labellum, ce qui ne nous semble pas suffisant pour en former une nouvelle espèce. Elle croît aux Indes et notamment à Serampore.

3. *Dendrobium* (*Dendrocoryne*) *Chrysotoxum,* Lindl.—C'est une Orchidée d'une grande beauté, provenant des Indes et introduite par M. Henderson. Elle ressemble aux *D. densiflorum* et *aggregatum,* mais elle s'en distingue par le labellum d'une forme étrange et frangé à son bord.

4. *Acriopsis densiflora,* Lindl. — C'est encore une Orchidée bizarre que M. Lowe a introduite de Bornéo et que M. Loddiges a communiquée à M. Lindley. Différente des autres espèces, ses fleurs se trouvent sur des grappes serrées, de deux pouces de longueur. Les fleurs sont petites, vertes, maculées agréablement de brun ; labellum rose marginé de blanc.

5. *Henfreya scandens,* Lindl. — Plante de la famille des Acanthacées, que M. Glendinning de Turnham-Green a exposée au local de la Société de Londres sous le nom de *Dipteracanthus ? scandens* et pour laquelle lui a été décernée la médaille de Knight; mais c'est un nouveau genre que M. Lindley a consacré en l'honneur de M. Arthur Henfrey, esq., botaniste zélé. La plante est grimpante et se couvre d'une multitude de grappes.

6. *Catasetum serratum,* Lind. — Cette Orchidée ressemble

au *C. maculatum,* mais elle s'en distingue par les bords du labellum qui sont repliés en dedans, les cirrhes du gynostème qui sont plus courts, et par l'extrémité du labellum qui est échancrée. Les fleurs ne sont point tachetées, vert clair, la partie convexe du labellum jaune. La plante a été envoyée de Panama par M. Lobb à M. Veitch. Elle fleurit abondamment, dix à douze fleurs très-odorantes composent une grappe.

7. *Dendrobium veitchianum,* Lind. — C'est une très-belle plante et l'une des plus magnifiques Orchidées que produisent les Indes, à grappes dressées garnies de fleurs amples, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre. Sépales d'un jaune sale, pétales d'un blanc pur, labellum vert bordé de blanc et traversé de veines cramoisies. Elle est originaire de Java et se trouve chez M. Veitch.

8. *Saccolabium miniatum,* Lind. — Orchidée de Java introduite par M. Veitch, et qui fleurit en ce moment chez MM. Rucker et Warner. Les fleurs, disposées en grappes redressées, ne sont pas grandes, mais produisent un charmant effet par leurs couleurs écarlate et abricot.

9. *Telipogon obovatus,* Lind. Orchidée. — Cette plante singulière, envoyée du Pérou par M. Lobb à M. Veitch, est très-gracieuse. Le pédoncule a six pouces de hauteur. Les fleurs d'un jaune pâle ont un pouce trois quarts de diamètre. Elle ressemble au *Telipogon latifolius,* mais les fleurs en sont plus grandes et le labellum est obové arrondi.

10. *Bolbophyllum Lobii,* Lind. — C'est la plus belle espèce du genre. Les fleurs ont environ quatre pouces de circonférence, sont jaunes, ombrées de cannelle, tachetées de brun, bigarrées et maculées de brun pourpre en dessous. M. Veitch a reçu cette plante de Java par les soins de M. Thom. Lobb.

Sch.

PLANTES NOUVELLES

QUI FLEURISSENT DANS LES JARDINS DE BRUXELLES.

A l'établissement de M. De Jonghe fleurissent en ce moment plusieurs plantes intéressantes, provenant en grande partie du Brésil, et dont nous citerons les plus remarquables :

Une nouvelle Rubiacée formant un buisson ramifié garni de feuilles allongées, aiguës, un peu rudes, luisantes, portant aux extrémités des rameaux une ombelle de belles fleurs d'un gris lin tendre (bleuâtre), et d'un pouce et demi de longueur. Nous n'avons pas pu déterminer le genre auquel appartient cette jolie plante, qui est destinée à jouer un rôle important dans nos serres tempérées, parce que le fruit n'en est pas encore mûr.

Duchartiea viridiflora, De Caisne. — Bel arbrisseau remarquable par la forme et le coloris bizarre de ses fleurs.

Rhytidophyllum floribundum, Lemaire. *Conradia verrucosa,* Scheidw. *Dipladania crassinoda,* Apocynée à grandes fleurs fleurs blanches lavées de rose, disposées en ombelles axillaires; *Rondeletia speciosa,* Rubiacée à fleurs disposées en corymbes ; *Cyrtocerus reflexa ; Saurajea spectabilis* et *macrophylla,* arbrisseaux du Brésil à fleurs jaunes disposées en grappes. Plusieurs variétés d'*Hibiscus rosa sinensis* d'une grande beauté ; une Mélastomée dont le genre ne nous paraît pas encore déterminé, à fleurs d'un blanc de lait, qui offre cela de remarquable, que ses anthères, au nombre de seize, sont également blanches, chose rare dans le règne végétal, et que les pétales deviennent rouges après la floraison. Les *Pentaraphia cubensis* et *Torenia asiatica* se font encore remarquer, la première par son joli port serré et ses fleurs éclatantes, la seconde par ses fleurs gris de lin ornées aux extrémités d'une macule violet foncé.

Sch.

Sur la nécessité de garantir les Pêchers en espalier par des paillassons ou auvents.

On ne saurait trop appeler l'attention des cultivateurs de Pêchers sur les graves conséquences qui résultent pour ces arbres de l'invasion de la cloque. Cette maladie, que, selon moi, on doit attribuer aux brusques variations de la température, ainsi qu'aux pluies froides et aux vents arides, se montre presqu'à tous les printemps et nuit considérablement aux arbres.

J'ai toujours regardé les paillassons et auvents comme le meilleur moyen préservatif; c'est pourquoi, dans ma *Pratique raisonnée de la taille du Pêcher*, j'ai conseillé aux personnes, que la dépense n'arrête pas, d'en mettre à toutes les expositions, parce que sous notre climat variable les pluies viennent de toutes les directions. Aujourd'hui je viens inviter instamment tous les cultivateurs de Pêchers à en mettre au moins aux expositions du midi et du couchant.

Il est certain qu'autrefois l'usage des paillassons était universel dans Montreuil, car on voit encore sur les murs des plus vieux jardins les traces qu'ont laissées les supports qui servaient à les soutenir. Cet utile moyen a été négligé pendant un assez long temps, mais maintenant on y revient parce qu'il est impossible de se refuser à l'évidence lorsqu'on compare les espaliers qui ont été abrités à ceux qui ne l'ont pas été.

Dès la fin de janvier, il faut donc placer sous le chaperon des murs, aux deux expositions que je viens de citer, des paillassons larges d'au moins 50 cent. pour abriter les Pêchers contre les pluies froides et toutes les autres intempéries. Si ce moyen n'empêche pas complétement l'invasion de la cloque, toujours est-il vrai qu'il la rend moins grave et conséquemment moins funeste.

Dans tous les cas il ne faut pas voir cette maladie avec insouciance et la laisser se propager sans obstacles, ni imiter ceux qui, par une crainte exagérée de ses effets, enlèvent toutes les feuilles à peine atteintes, et suppriment inconsidérément un grand nombre de bourgeons. Cet excès de zèle est souvent aussi

nuisible que la cloque elle-même, parce qu'il en résulte un arrêt dans la marche de la séve, ce que nous exprimons en disant que la séve est *interdite*, et cet inconvénient peut amener la chute des fruits.

Il faut donc à la fois se garder de laisser *mûrir* la cloque, c'est-à-dire attendre que les feuilles et bourgeons boursouflés pourrissent et tombent d'eux-mêmes, et de faire des suppressions trop considérables ou non rigoureusement exigées par l'état de ces mêmes feuilles et bourgeons. Toute feuille tachée doit être coupée dans le vif au-dessous de la tache, mais non supprimée entièrement. N'y aurait-il dans une feuille que son pétiole d'intact, il faut le conserver, car, bien qu'il tombe ensuite de lui-même, il appellera la séve pendant quelques jours encore. Quant aux bourgeons, ils résistent en général davantage ; mais lorsqu'il y en a de boursouflés, il faut ne les rabattre que sur les deux yeux les plus inférieurs, que cette taille fera développer en faux bourgeons, et qui les remplaceront avec avantage. En un mot, dans les soins qu'il faut mettre à combattre la cloque, on n'oubliera pas que toutes les feuilles et les parties vertes herbacées des rameaux sont les organes qui appellent la séve et excitent son ascension, et que c'est une faute d'en supprimer, qu'il ne soit pas indispensable de retrancher.

Pour nos murs à la Montreuil qui sont dépourvus de treillages, les paillassons sont placés sur des supports scellés dans le mur sous le chaperon. Je vais signaler aux amateurs, dont les Pêchers sont palissés sur treillage, une sorte de support qui joint à sa grande simplicité l'avantage d'être mobile, et par conséquent de disparaître lorsque l'état de l'atmosphère permet d'ôter les paillassons.

Ce support, qui a la figure d'un angle ouvert, est formé de quatre morceaux de bois que je désignerai par les n°s 1 à 4. Il imite parfaitement une potence ordinaire à laquelle manquerait le montant qui s'applique contre les murs et reçoit dans deux mortaises (une à chaque extrémité) le tenon qui termine chacune de ses deux branches saillantes.

La pièce n° 1 est un morceau de latte long de 60 centimètres, large de 3 1/2 et épais de 2 : c'est sur elle que pose le paillasson. A 10 centimètres environ du bout qui doit faire saillie et qui est naturellement l'opposé de celui qui touche au mur, est pratiquée en dessous et en travers une entaille un peu oblique dans laquelle vient se loger le bout coupé en biseau du morceau de latte n° 2 qui y est fixé par deux clous. Cette pièce n° 2, longue de 47 centimètres, a la même force que le n° 1 avec lequel elle forme un angle non fermé dont l'ouverture a 60 centimètres ; elle le soutient en s'appuyant au mur et l'empêche de céder sous la charge qu'il supporte. Pour plus de solidité, ces deux pièces sont encore liées entre elles par un morceau de latte plus mince, mais large de 2 centimètres et long de 14. Il s'applique à angle droit sur le côté de ces deux pièces à 20 centimètres environ de leur jonction dans l'entaille, et un de ses bouts est fixé par deux clous sur la pièce n° 1, et l'autre de la même manière sur le morceau n° 2. Enfin à 4 centimètres du bout touchant au mur est pratiquée en travers et en dessous, sur la latte n° 1, une autre entaille peu profonde qui reçoit par son milieu la pièce n° 4 en forme de croix. Elle a 27 centimètres de longueur sur 2 de largeur et un peu moins d'épaisseur ; deux clous suffisent aussi pour la fixer.

La pose de ce support est fort simple. Il est placé perpendiculairement au mur contre lequel s'appuient les deux bouts des lattes 1 et 2, de façon que la pièce n° 4 soit à plat sur la latte horizontale la plus élevée du treillage et que le bout inférieur de la pièce n° 2 soit engagé entre le mur et une autre latte horizontale du treillage, placée plus bas. Il est maintenu dans cette position par trois liens d'osier qui lient à la latte supérieure du treillage la pièce n° 4 du support. Le lien du milieu embrasse à la fois cette pièce et le bout du n° 1 sur lequel elle est clouée. Deux supports pareils suffisent à porter un paillasson de 3 mètres de longueur, et pour plus de solidité sont attachés, autant que possible, dans le voisinage des crochets en fer scellés dans le mur pour soutenir le treillage. On voudra bien remarquer

que l'écartement des deux branches 1 et 2 de ces supports varie selon la dimension des mailles du treillage, et qu'il doit toujours être calculé de manière que la pièce n° 4 puisse poser à plat sur la latte supérieure horizontale du treillage, tandis que l'extrémité inférieure puisse, en touchant au mur, rencontrer une autre latte transversale du treillage sur laquelle il s'appuie aussi.

J'ai vu cette sorte de support employée par le jardinier de madame Laborde, à Issy, et je le trouve infiniment préférable à ceux du même genre que l'on cloue ou visse sur le treillage. En effet, il lui suffit quand il veut le retirer de couper les liens d'osier, et le support est enlevé sans laisser de traces à la place qu'il a occupée.

On retire ordinairement les paillassons dans la première quinzaine de mai ; toutefois, on peut les maintenir plus longtemps dans de certaines circonstances, comme par exemple au-dessus des jeunes Pêchers très-vigoureux dont il est utile de modérer la végétation, effet que produisent parfaitement ces paillassons en cachant le ciel et diminuant la masse d'air.

On ne trouvera peut-être pas inutile que j'indique sommairement ici la manière de faire les paillassons qu'on emploie pour auvent. Sur deux gaules de 3 mètres, placées sur terre parallèlement l'une à l'autre à 40 centimètres de distance, on couche de la paille de seigle de manière que sa base dépasse de 10 à 15 centimètres la latte inférieure, et que son sommet garni d'épis dépasse la deuxième gaule de toute sa longueur excédante. On place sur cette paille, et précisément au-dessus de la deuxième gaule, une troisième latte, de façon que la paille se trouve entre deux ; on les fixe l'une à l'autre par quelques liens d'osier. On reploie ensuite, par-dessus cette troisième latte, la portion de la paille qui la dépasse et qui est garnie d'épis ; on pose dessus cette paille pliée une quatrième latte juste au-dessus de la première et on les lie également ensemble avec de l'osier. Dans cet état il n'y a plus qu'à égaliser le bord en coupant avec des cisailles toute la partie épiée qui le dépasse, et le paillasson est achevé.

On le place sur les supports, en appliquant contre les murs, sous le chaperon, le côté du paillasson où la paille est repliée. Pour que le vent n'enlève pas ces auvents, on les assujettit avec de forts liens d'osier, un entre deux supports, qui, lié sur les deux gaules du bord, est convenablement tendu, et vient s'attacher, dans nos espaliers à mur nu, à un clou ou à un os fiché dans le plâtre au-dessous du paillasson, et dans les espaliers sur treillage à une des lattes horizontales. On conçoit que si l'on attachait les paillassons aux supports, ceux-ci éprouveraient un ébranlement continuel qui non-seulement pourrait les desceller, mais encore détruire le chaperon, et que pour les supports sur treillage qui ne sont pas liés par le bas, cette agitation continuelle pourrait les soulever et déranger les paillassons.

Al. Lepère.

(Extrait des *Annales de Flore et de Pomone.*)

PLANTES CURIEUSES.

Dans les îles Falkland, ainsi que dans la Patagonie, se trouve d'après Pernetty, *Voyage,* t. II, p. 7, 65, une espèce de plantes appelée *Bolax gummifera;* d'après d'autres, *Bolax globaria?* (*glebaria*) qui ressemble de loin à de petites éminences ou monticules.

Dès longtemps avant la prise de possession des îles par les Anglais, cette plante excitait l'étonnement du voyageur par sa forme étrange et par la physionomie toute particulière qu'elle imprime au pays, tandis qu'aujourd'hui elle offre un intérêt supérieur. Le *Bolax glebaria* ou *Balsam-bog*, qui appartient à la famille des Ombellifères, forme dans l'intérieur des îles des collines parfaitement hémisphériques, d'une couleur pâle, vert jaunâtre sale, à surface unie, très-dure. Lorsque le temps est chaud ces plantes exhalent une odeur aromatique, et des larmes d'une gomme blanche, gluante, en tombent sur le sol. Ces hémisphères se trouvent isolés et hauts de 2 à 4 pieds sur le

double de diamètre; quelquefois leur base s'étend en longueur jusqu'à 10 pieds et au-dessus. — Les vieilles plantes meurent de la base et contractent après leur mort la forme de boules répandues sur le sol. En examinant une de ces plantes d'un peu près, on trouve qu'elles se composent d'un tissu inextricable de branches et de rameaux garnis de feuilles imbriquées. La plante se reproduit de graines et consiste dans sa jeunesse en une longue racine pivotante et grêle, de l'extrémité de laquelle naissent deux à trois tiges qui sont couvertes de bourgeons sur toute leur longueur. Les rameaux se divisent de plus en plus à mesure que la plante se prolonge, et prennent une disposition rayonnante autour de leur centre; de l'extrémité des branches se développent de nombreuses ramilles qui s'entrelacent de telle sorte qu'une jeune plante d'un pied de diamètre à peine offre déjà une surface tout à fait unie. La faible racine ne suffit plus alors à nourrir la plante, et de nombreuses fibres radiculaires naissent de la surface inférieure des rameaux, qui puisent leur nourriture des feuilles mortes converties en humus. — Les plus anciennes collines de *Bolax* peuvent bien être âgées de plusieurs siècles. (*The American journ. of science and arts*, 1847.)

Le *Bolax Gilliesii* croît sur les Andes à une hauteur de 8,000 pieds, où il forme des plaques ou gazons de plusieurs pieds. Il suinte également une résine odorante qu'on emploie dans le pays contre les maux de tête. Hooker, *Miscellanées.*

Un Champignon luisant.

Un Champignon répandant une lumière phosphorique a été découvert par M. George Gardner dans le voisinage de la villa de Natividade, sur les feuilles mortes des Palmiers. L'attention du voyageur a été attirée sur ce Champignon en le voyant servir de jouet aux enfants. Toute la plante répand une lumière verdâtre (comme notre ver luisant ou le bois pourri) si intense, que quelques individus répandent assez de clarté pour pouvoir lire.

Les indigènes appellent ce Champignon, à cause du lieu où il se trouve (les feuilles mortes du Cocotier), *Flor de Coco*. Berkeley l'a nommé *Agaricus Gardneri*. (*Gardner's Travels in the interior of Brasil.*)

Singulière monstruosité dans une Orchidée.

Dans le bel ouvrage de Batemann esq. sur les Orchidées du Mexique et de Guatemala se trouve figuré, sur la quarantième planche, le *Cycnoches Egertonianum*, originaire de Guatemala, dans lequel on voit deux sortes de fleurs d'une parfaite dissemblance. Et d'abord sur une grappe pendante qui est au pied de la plante naissent une vingtaine de fleurs d'un rouge de sang d'environ un pouce de diamètre. La fleur est régulière jusqu'au labellum qui offre une conformation toute particulière, ayant environ quatre lignes de longueur à son extrémité et se divisant en deux lobes ou lanières verdâtres, tronqués à leur sommet, munis extérieurement à leur base d'une dent en forme d'alène; en dessous des deux lobes se trouvent huit doigts disposés en demi-cercle, quatre de chaque côté; au milieu, entre ces deux segments d'un demi-cercle, se trouvent deux autres doigts opposés l'un de l'autre; le supérieur est réfléchi en dedans; l'inférieur, plus aplati et plus mince que les autres, est réfléchi en arrière. Du côté opposé d'où sort cette grappe pendante, s'élève une tige droite de 2 à 3 pouces de hauteur, qui porte à son extrémité deux ou trois grandes fleurs de 2 $^1/_2$ pouces de diamètre, d'un jaune pâle tirant un peu sur le brun, à labellum lancéolé blanc jaunâtre.

Il est impossible de voir deux fleurs aussi dissemblables, et si on ne les voyait pas sortir d'une même plante, on ne croirait pas à ce phénomène. Quelle est maintenant la véritable fleur et quelle est la monstrueuse? A en juger d'après l'analogie, c'est la dernière qui doit être la fleur normale; l'autre ne peut être qu'une monstruosité occasionnée par l'altération qui s'est opérée dans le labellum. Quant à la diversité de la couleur dans les deux

espèces de fleurs, elle est encore plus difficile à concevoir. Dans tous les cas cet objet mérite d'être plus approfondi.

Dans les serres royales de Laeken se trouve un faible pied du *Cycnoches Egertonianum*, qui fleurit en ce moment, mais il n'offre que les fleurs monstrueuses jaunâtres tachetées de brun foncé, c'est en quoi elles diffèrent du spécimen figuré dans l'ouvrage de Batemann, qui sont d'un brun foncé uni. Il est probable que la plante, lorsqu'elle sera plus forte, produira les deux espèces de fleurs.

Sur les causes qui occasionnent la mort des grosses branches des arbres.

Beaucoup de personnes ne peuvent pas comprendre comment il arrive parfois que de grosses branches et même la moitié de la couronne des arbres se dessèchent, tandis que le reste continue à végéter et à porter des fruits. La cause de ce mal se trouve à l'âme de l'arbre, c'est-à-dire à la *racine*. Si plusieurs branches de la racine sont malades, pourries ou mortes, cette circonstance doit nécessairement influer sur la santé de l'arbre, le côté où se trouve ces racines ne reçoit plus de nourriture, et ce manque de nourriture produit la mort des branches. Il arrive aussi quelquefois que toute la couronne se dessèche subitement et que quelques faibles jets poussent au bas du tronc. Cela provient de ce que la racine centrale ou le pivot est mort ou pourri. C'est ainsi qu'on a souvent observé des arbres chargés de feuilles et de fleurs qui mouraient quatre ou cinq jours après, par une cause quelconque, telle par exemple que l'eau qui s'introduisait près de la racine au moyen d'un trou pratiqué par les taupes ou les souris et qui l'aurait fait pourrir.

Pour sauver les arbres à demi morts, dans ces circonstances, le seul moyen qu'on puisse employer consiste à couper toutes les racines et les branches mortes et à couvrir les plaies d'un mastic imperméable. Il est également nécessaire de couper quelques-unes des racines latérales, dans le cas où il y en aurait de

trop, afin de maintenir l'équilibre dans la végétation et dans la circulation de la séve. Les trous de souris ou les taupinières doivent être bouchés avec soin. Si, ce qui ne tardera pas à arriver, il pousse de nouveaux jets à la place des branches coupées, on en conservera le plus fort pour remplacer ces branches.

Des effets que produit l'eau savonnée sur la qualité des Graminées.

Nous avons déjà parlé des effets que produit l'eau savonnée sur la végétation des plantes en général; aujourd'hui nous avons à signaler un résultat d'un autre genre, qui se rapporte aux influences que cette eau exerce sur la qualité des Graminées. Un de nos voisins, qui voyait avec chagrin dépérir annuellement le gazon de la petite pelouse enclavée dans son jardin entouré de murs et d'arbres, y avait, sur notre conseil, fait répandre la lessive qu'on jette ordinairement en pure perte. La végétation de l'herbe en est devenue si extraordinaire, qu'elle a dû être coupée toutes les trois à quatre semaines, tandis qu'auparavant on ne la coupait que tous les trois à quatre mois. Une pauvre femme du voisinage, qui nourrit deux chèvres, était chargée de cette besogne depuis plusieurs années. Grande a été la surprise de cette femme quand elle vit ses chèvres manger avec une avidité inaccoutumée l'herbe qu'auparavant elles foulaient en partie aux pieds, et cela depuis qu'on avait commencé à l'arroser avec de l'eau savonnée.

Quelle est la cause maintenant qui rend l'herbe plus appétissante à des animaux aussi difficiles que le sont les chèvres? Nous pensons qu'on doit l'attribuer à la potasse contenue dans le savon, neutralisant les acides qui se trouvent dans le sol et dans les plantes même, car tout ce qui est acide répugne aux animaux en bon état de santé.

L'eau savonnée n'améliorerait-elle pas également le goût de nos légumes ? Ce serait un essai à tenter. SCH.

Spirœa, Lin. Icosandrie pentagynie, L., Rosacées, Juss.

Caractères génériques. Calice à cinq divisions persistantes; cinq pétales, dix étamines; un ou plusieurs ovaires distincts, rarement soudés à leur base, ordinairement sessiles, terminés au sommet par une petite pointe; fruits capsulaires ou folliculaires à deux ou trois graines sans périsperme.

Spirée à feuilles de Prunier, *Spirœa prunifolia flore pleno* Van Sieb.

Arbrisseau pouvant s'élever à 3 mètres; tige droite très-rameuse, à branches et rameaux effilés et grêles, couverts d'une écorce roux cendré se détachant par petites lanières; à feuilles alternes, ovales elliptiques, pétiolées, un peu aiguës au sommet, à dentelure fine et serrée, nervurées, d'un vert frais plus pâle en dessus, où elles sont tomenteuses, surtout les jeunes. Fleurs naissant sur toute la longueur des branches, sur de très-petits rameaux florifères, latéraux et au centre d'une rosace de feuilles, plus petites et plus arrondies que les autres, imbriquées et sessiles; elles sont par trois ou six, portées chacune sur un pédoncule simple assez long, tomenteux. Formées, par l'avortement des étamines, d'un grand nombre de pétales serrés, imbriqués et onguiculés, elles sont très-pleines et d'un blanc pur, ce qui leur donne beaucoup de ressemblance avec celles de notre bouton d'argent.

Cette plante a été trouvée dans les jardins du Japon par le docteur Sieboldt, auquel l'horticulture est redevable d'un si grand nombre d'importations intéressantes. Il la croit originaire du nord de la Chine.

Cette Spirée, qui est parfaitement en état de résister à la plus grande âpreté de nos hivers, doit être plantée à l'air libre à l'exposition du nord, dans un terrain de bonne qualité. On la multiplie facilement par éclats de son pied et par boutures de ses jeunes rameaux faites tout simplement à froid sous châssis.

C'est une acquisition fort intéressante pour l'ornement de nos

bosquets et parterres, et elle sera bientôt répandue dans tous, tant sont faciles sa multiplication et sa culture.

JACQUIN aîné.

(Extrait des *Annales de Flore et de Pomone.*)

La Spirée est déjà très-multipliée en Belgique. On la trouve, en pot, chez la plupart des horticulteurs de Gand, et notamment en buissons, à la pépinière royale de Vilvorde.

Dahlias odorants.

Nous avons rapporté dans le temps, d'après un journal qui paraît à Presbourg (Hongrie), l'invention de M. Godra, recteur du gymnase à Neuverbase, ayant pour objet de communiquer une qualité odorante non-seulement aux Dahlias, mais encore à d'autres fleurs inodores.

Un amateur ayant lu comme nous l'annonce de cette découverte curieuse, et l'offre obligeante de l'inventeur de communiquer à qui en demandera des graines de ses Dahlias odorants, s'est adressé à M. Godra pour en obtenir quelques-unes. De dix graines qu'il avait reçues, il obtint autant de plantes qui ont fleuri à l'époque ordinaire, mais portant des fleurs inodores, on ne reconnaissait même pas la moindre trace d'une odeur quelconque. En rapportant son désappointement, M. K. ne prétend pas affirmer que les fleurs de M. Godra aient été également sans odeur, seulement il fait l'observation que si les Dahlias de M. Godra en étaient pourvus, cette qualité odorante ne se transmet pas par les graines.

SCH.

Effet du carbonate de chaux (vulgairement *pierre à chaux*) sur le sol.

La pierre à chaux agit de deux manières sur le sol : d'abord elle produit une altération mécanique qu'il est facile de concevoir ; ensuite elle est la cause de changements chimiques qui

sont réellement obscurs et qui jusqu'à présent n'admettent que des explications partielles.

1° Elle fournit une espèce de nourriture inorganique qui paraît nécessaire au développement et à la santé des plantes cultivées ;

2° Elle neutralise les acides qui se forment naturellement dans la plupart des terres, et décompose ou au moins atténue les effets nuisibles de certains composés qui souvent se trouvent dans le sol (1) ;

3° Elle opère une action sur la matière végétale inerte du sol et la rend utile à la végétation ;

4° Elle facilite la production de la nourriture végétale dans le sol par son action sur les matières organiques ou inorganiques ; ou bien elle avance la décomposition de matières qui alors peuvent être plus tôt assimilées par l'acte de la nutrition des plantes.

Sch.

MISCELLANÉES.

Culture de la soie. — Des personnes qui assurent être bien informées ont calculé qu'il ne faut pas moins de quatorze billions de vers à soie pour fournir la soie consommée pendant une seule année en Angleterre.

Culture du chanvre et du lin. — Le chanvre et le lin, lorsqu'ils sont engraissés avec du sel commun, croissent avec une vigueur extraordinaire, deviennent plus longs et donnent une filasse plus forte. Dans la Livonie et la Courlande on fume le lin avec du sel marin qu'on retire de la côte de France, et c'est probablement l'une des causes de la bonne qualité de la graine de lin de Livonie.

Prunus Mahaleb. Cerisier ou bois de Sainte-Lucie. — On

---

(1) Les horticulteurs ne font pas assez d'usage de la chaux dans leurs cultures; la chaux cependant fait du bien à toutes les plantes, à l'exception de celles qui demandent de la terre de bruyère pure ; celles-ci périssent alors même qu'on ne fait que les arroser avec une eau contenant de la chaux.

regarde maintenant le Mahaleb comme le meilleur sujet pour les Cerisiers. Les sauvageons qu'on arrache dans les bois n'offrent pas les mêmes avantages que le Mahaleb, notamment pour ce qui regarde la durée ; celui-ci donne des arbres qui ne dépérissent pas dans les terrains qui seraient contraires aux Cerisiers greffés sur franc.

Nouveau Groseillier.

Ribes divaricatum, Douglas.

Cet arbrisseau est originaire de la contrée nord-ouest de l'Amérique. On le cultive actuellement dans les pépinières communales et royales de Prusse. De jeunes exemplaires, qui avaient été plantés il y a trois ans, ont atteint en ce moment une hauteur de 7 à 8 pieds et se distinguent par une végétation extraordinairement vigoureuse. Ils ont porté cette année (1846) pour la première fois ; les fruits sont noirs et ont le goût de groseille à maquereaux ; préparés en compote ou en confiture, ils sont très-agréables. Cet arbrisseau dépasse en hauteur tous ses congénères ; il est touffu et produit abondamment.

EXPOSITIONS.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION DE CÉRÉALES, FRUITS, LÉGUMES ET INSTRUMENTS ARATOIRES.

Le conseil d'administration, dans sa séance du 5 mai 1847, a fixé au 1er novembre, jour de la Toussaint, l'exposition de *céréales, fruits, légumes et instruments aratoires ;* elle se terminera le 4 au soir et aura lieu au foyer du Grand-Théâtre.

Des médailles seront décernées :

1° A la *collection de fruits* la plus remarquable et la plus variée : elle devra comprendre trente-cinq variétés, chacune de cinq fruits.

— *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent.

2° Au *fruit le plus récemment gagné ou introduit,* et dont le mérite sera reconnu; le contingent sera au moins de six fruits. — *Prix :* médaille en vermeil ou en argent.

3° Aux *fruits les mieux venus.* Il faut exposer au moins vingt espèces ou variétés, et chacune devra se composer de cinq échantillons. — *Premier prix* : médaille en argent. — *Second prix* : médaille en bronze.

4° A la *collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes,* exposée par un cultivateur marchand.—*Prix* : médaille en vermeil ou en argent.

On pourra donner l'équivalent du prix en espèces, si l'exposant le désire.

5° A la *collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes,* exposée par un amateur.—*Prix :* médaille en vermeil ou en argent.

6° A la *collection la plus riche et la plus nombreuse de pommes de terre.* L'exposant doit désigner les variétés qui sont les plus méritantes, tant sous le rapport du produit que sous celui de la bonté. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en bronze.

7° Au cultivateur qui aura *importé de l'étranger*, ou obtenu de *semis*, l'espèce ou variété de *pommes de terre* la plus remarquable par son produit et sa qualité.

Pour obtenir ce prix, l'exposant doit remplir les conditions suivantes : 1° mettre immédiatement en vente cette espèce ou variété, et 2° en laisser en examen quelques exemplaires à la commission.— *Prix :* médaille en vermeil.

8° Au *légume le plus nouvellement introduit* ou *au plus remarquable* parmi les plus *récemment importés*, et dont le mérite sera reconnu. — *Prix :* médaille en vermeil.

9° Au *légume le mieux venu,* quand il aura été constaté qu'il provient d'une culture en grand. Le nombre d'exemplaires de la même espèce ne peut être en dessous de douze. — *Prix :* médaille en bronze.

10° A la plus belle *collection de céréales* cultivées en grand. Les échantillons exposés consisteront en un demi-setier en grains, et en une gerbe pesant au moins cinq kilogrammes. — *Premier prix* : médaille en or ou en vermeil, d'une valeur de 100 fr.

L'exposant qui obtiendra la médaille en or pourra, s'il le préfère, en obtenir la valeur en espèces.

Second prix : médaille en argent.

Les céréales destinées à ce concours doivent être accompagnées de certificats constatant leur origine.

11° A l'*instrument d'agriculture* ou *de jardinage* le plus nouveau et le plus remarquable et dont l'utilité sera constatée. — *Prix :* médaille en argent.

12° A la plus belle *collection d'instruments aratoires.* — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en bronze.

13° Au contingent de *poteries* servant à l'horticulture, qui sera le plus nombreux et le plus remarquable par l'élégance et la variété des formes. — *Prix* : médaille en argent.

Le jury accordera sa distinction aux produits qui réuniront le bon marché à la bonne confection.

14° Au contingent le plus riche et le plus remarquable soit *d'outils* ou *d'instruments horticoles*, soit *d'objets servant à l'ornement des jardins.* — *Premier prix* : médaille en argent. — *Second prix* : médaille en bronze.

15° Au contingent le plus riche, le plus nombreux et le mieux cultivé de *plantes en fleurs.* — *Premier prix* : médaille en argent. — *Second prix* : médaille en bronze.

16° Au *contingent le plus riche* et le plus remarquable de *plantes*, même non fleuries, destinées à l'ornement du salon. — *Prix* : médaille en argent.

17° En outre, le jury pourra accorder, soit une médaille en or d'une valeur de 100 francs, soit une médaille en vermeil, à la *plante le plus nouvellement introduite en Belgique* et dont l'utilité aura été constatée sous le rapport agricole, commercial ou industriel.

18° La Société, désirant encourager les pépiniéristes, décernera, à l'exposition de 1848, une médaille en vermeil au *pépiniériste* qui, dans le courant de l'année 1847-1848, aura introduit le plus grand nombre de *fruits nouveaux,* et dont les pépinières seront jugées les mieux entretenues et les mieux classées.

A cet effet, une commission se rendra de temps à autre chez MM. les pépiniéristes qui désireront prendre part à ce concours.

Société Dorothée de Louvain.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DU 5 SEPTEMBRE 1847.

PREMIER CONCOURS. — *Entre horticulteurs.* — A la plus belle collection de 30 plantes les plus remarquables. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Rosseels aîné, architecte de jardins, à Louvain. — *Second prix :* médaille en argent, à M. Pierre Debuck, horticulteur à Louvain.

DEUXIÈME CONCOURS. — *Entre amateurs.* — A une collection ana-

logue de 20 plantes. — *Premier prix,* à M. Legrelle d'Hanis, à Anvers. — *Second prix,* à M. Henri Carolus, à Louvain.

Troisième concours. — Au plus bel envoi de 20 *Palmiers.* — *Premier prix,* à M. Alexandre Verschaffelt, horticulteur à Gand. — *Second prix,* à M. Aug. Van Geert, horticulteur à Gand.

Quatrième concours.—A la collection la plus belle de 10 *Lilium* en fleurs. — *Prix,* à M. Verhaegen cadet, avocat à Bruxelles.

Cinquième concours. — A la collection la plus belle et la plus variée de 12 *Gladiolus* en fleurs. — *Premier prix,* à M. Henri Carolus, prédit. — *Second prix,* à M. Joseph Mertens, à Louvain.

Sixième concours. — Au plus bel envoi de 10 *Orchidées* en fleurs. — *Premier prix,* à M. Alexandre Verschaffelt, prédit. — *Second prix*, à M. Jean Verschaffelt, horticulteur à Gand.

Septième concours. — A la collection la plus belle de 25 *Cactus* les plus variés.—*Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Galeoti, naturaliste à Schaerbeék. — *Second prix :* médaille en argent, à M. Alex. Verschaffelt, susdit.

Huitième concours. — *Entre horticulteurs.* — A la collection la plus belle et la plus variée de 40 fleurs de *Dahlias.* — *Premier prix :* médaille en vermeil, à mérite égal, aux collections de M. Van Dievoet, pépiniériste à Muysse, et de M. Jacques Rosseels, horticulteur à Louvain.

Neuvième concours. — *Entre amateurs.* — A une collection analogue de 20 fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à M. Decannart d'Hamale, à Malines. — *Second prix :* médaille en argent, à M. Arents, chef jardinier du roi, à Laeken.

Dixième concours. — A l'envoi de 10 fleurs de *Dahlias,* les plus nouvelles. — *Premier prix,* à M. Rosseels aîné, prédit. — *Second prix,* à M. Arents, prédit.

En outre le jury a accordé deux médailles aux collections spéciales de M. Alex. Verschaffelt, à une collection de *Cycadées* et à la collection de *Conifères* de M. Pierre Debuck, susnommés.

Une médaille en argent, à une collection de *Conifères* de M. Lordez, à Hoymille (France).

Une médaille en vermeil est décernée à M. Rosseels aîné, pour l'arrangement du salon.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et de Botanique de Courtray.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DE DAHLIAS DU 5 SEPTEMBRE 1847.

Premier concours. — A la collection de Dahlias la plus belle et la plus variée, exposée par un membre de la Société. — *Premier*

prix : médaille en vermeil, à la collection de M. Miquet, amateur à Pecq. — *Second prix :* médaille en argent, à celle de M. Portaels, amateur à Vilvorde. — *Accessit* avec mention très-honorable, à celle de M. De Konink, horticulteur à Gand.

Deuxième concours. — A la collection la plus belle et la plus variée de Dahlias, exposée par un amateur non sociétaire. — *Prix :* médaille en argent, à la collection de M. le vicomte de Nieuport, à Poucques. — *Premier accessit,* à celle de M. Ameye, de Thielt. — *Second accessit,* à M. Antoine du Bois, de Tourcoing.

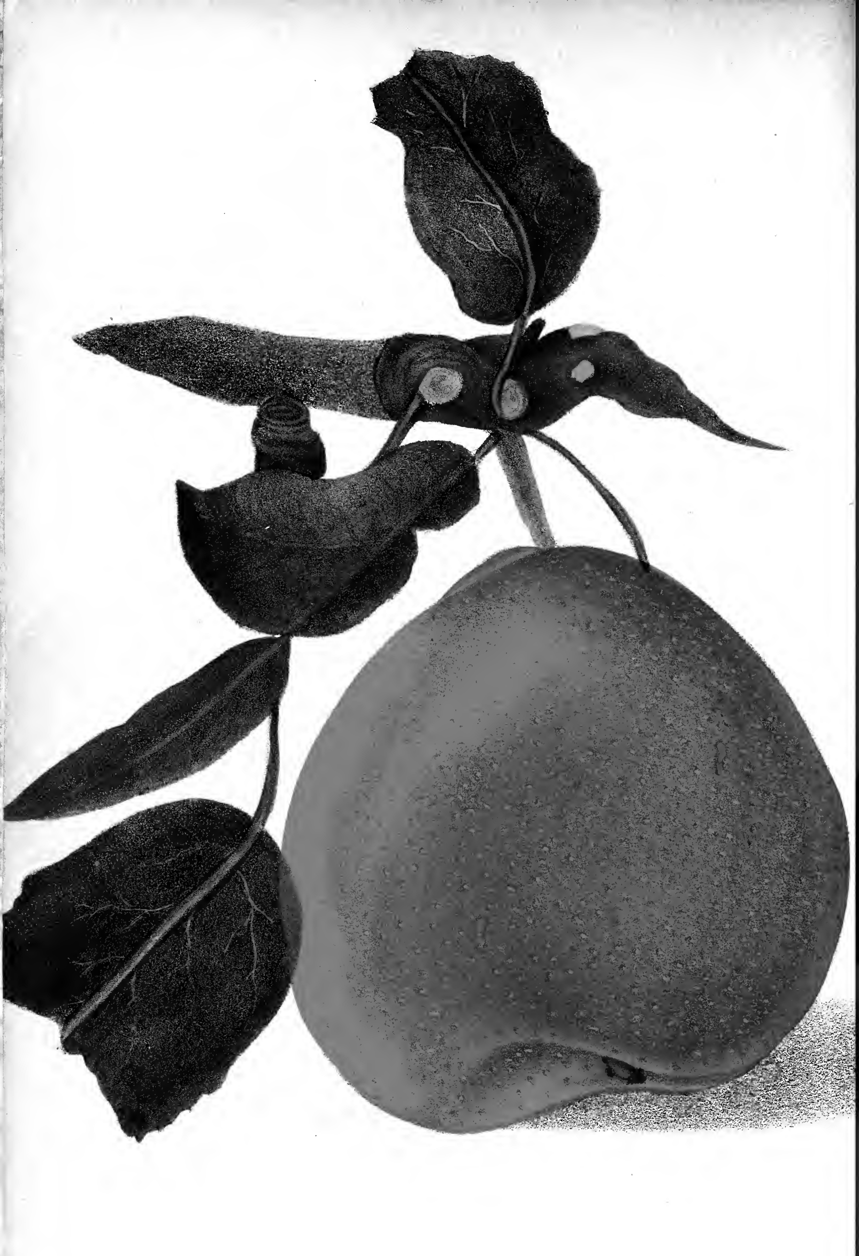
Troisième concours. — A la collection de 12 semis de Dahlias (gains de 1846 et 1847) les plus remarquables par leur beauté. — *Prix :* médaille en argent, à la collection de M. De Konink, horticulteur à Gand. — *Accessit,* à M. Parys, amateur à Pecq.

Publication de Catalogues.

M. Bivort, pépiniériste à Geest-Saint-Remy, vient de publier un supplément à son Catalogue d'arbres fruitiers.

Nous avons reçu également un extrait du Catalogue de M. De Jonghe, de Bruxelles, pour les plantes de serre chaude, les Orchidées, les Cactus, Mélastomées, Palmiers, etc.; le Catalogue de M. Rampelbergh, à Bruxelles, pour les principales espèces d'Oignons et de Griffes à fleurs de Hollande, et le Catalogue des plantes vivaces de pleine terre, des arbres, arbrisseaux et arbustes de l'établissement horticole de M. F. Spae, rue de Courtray, à Gand.

— M. D. Spae, horticulteur, secrétaire adjoint et collaborateur des *Annales de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand,* etc., vient de publier une *Monographie du genre Lis* qui sera lue avec intérêt par les amateurs d'horticulture. Cette brochure est en vente chez M. Gyselinck, imprimeur et lithographe à Gand.



POIRE BEURRÉ CURTET. (Bouvier)



POIRE BEURRÉ QUETELET, BIS CURTET.

FRUITS FIGURÉS DANS CE NUMÉRO.

I. — Poire Beurré Quetelet, Bouvier. Synonyme Bis-Curtet.

Ce fruit a été gagné en 1828 par M. Simon Bouvier. Il provient du même semis que le *Beurré Curtet.* L'auteur lui avait donné primitivement le nom de *Bis-Curtet,* sans doute à cause de la similitude qui existe entre les qualités de ces deux fruits. Plus tard il lui a donné le nom de *Beurré Quetelet,* sous lequel je l'ai vendu jusqu'à ce jour. La différence qui existe entre le port de ces deux arbres et la forme extérieure du fruit motivent suffisamment ce changement de nom.

Le Beurré Quetelet a un port magnifique. Sa tige s'élance droite et vigoureuse, et ses branches latérales, en se développant, forment naturellement une pyramide. L'écorce de son tronc est très-lisse, gris brun. Ses branches sont grosses, étalées, et forment avec le tronc un angle très-ouvert et presque horizontal. Elles sont gris nuancé de brun, tachetées de nombreuses et larges mouchetures ovales, blanchâtres, qui y sont placées presque toujours transversalement. Les branches à fruits sont de grosseur et de longueur moyennes, très-rapprochées et souvent terminées par une pointe acérée.

Les yeux à fruits sont assez gros, ovales, pointus, brun noir.

Les jeunes rameaux sont gros, longs, lisses, brun roux, entièrement parsemés de mouchetures rondes, d'un blanc sale, et duveteux vers le quart supérieur de leur hauteur ; ils s'élancent vigoureusement et presque verticalement ; ce n'est qu'à la fin de leur pousse qu'ils prennent une position plus horizontale.

Les yeux sont petits, pointus, brun noir, rapprochés, écartés du bois par un support saillant.

Les feuilles des yeux, de cinq à six, sont grandes, larges, cordiformes, pointues ; arquées et en gouttières, presque toujours sans dentelures ; sur les jeunes rameaux elles sont moyennes, ovales, lancéolées, pointues et largement dentées ; leur longueur

est de sept centimètres sur quatre centimètres de largeur.

Le pétiole, moyen, cannelé, long de trois centimètres, celui des feuilles des jeunes rameaux a six centimètres de longueur; dans les feuilles qui couronnent les yeux, il est plus gros, raide, et s'avance horizontalement, de façon que la courbure de la feuille ne commence qu'à sa médiane; sa couleur est vert clair un peu rosé.

Les stipules sont filiformes dentés.

Les supports gros, courts, ridés, brun foncé.

Le fruit du *Beurré Quetelet* est petit, en forme de Doyenné.

La peau est lisse, vert clair, lavée, striée et tachetée de brun roux. Elle est quelquefois flagellée de carmin du côté exposé aux rayons du soleil, et jaunit fortement à sa maturité.

Le pédoncule, gros, court, est placé au sommet du fruit dans une légère cavité.

L'ombilic, clos, couronné, presque toujours irrégulier et jaunâtre lavé de noir, est placé dans une cavité moyenne.

La chair du fruit est blanche, fondante, beurrée, et présente une telle similitude avec celle du *Beurré Curtet,* qu'il est très-difficile de les distinguer. Son époque de maturité a lieu également dans la première quinzaine d'octobre. C'est un fruit de première qualité.

II. — Poire Beurré Curtet, Bouvier.

Arbre assez vigoureux, s'élevant très-bien en pyramide sur franc.

L'écorce de son tronc est lisse, grise, lavée de brun.

Ses branches principales sont grosses, bien étalées, et forment, avec le tronc, un angle très-ouvert. Elles ont la peau rude, grise, tachetée de lenticelles gris brun. Ses branches à fruits sont courtes, grosses, rapprochées, de couleur gris cendré tacheté de blanc sale.

Les yeux à fruits sont moyens, obtus, brun fauve.

Les jeunes rameaux sont longs, grêles, brun roux fortement

pointillé de brun clair, légèrement duveteux au sommet et coudés à chacun de leurs nœuds.

Les yeux à bois sont petits, rapprochés, pointus, brun foncé, très-écartés du bois.

Les feuilles qui couronnent les yeux à fruits sont moyennes, ovales, crispées, déchiquetées, planes ou en gouttières, pointues ou obtuses et d'un vert assez foncé; celles qui croissent sur les jeunes rameaux sont petites, lancéolées, peu et irrégulièrement dentées; elles se terminent en pointe allongée et effilée. Leur longueur moyenne est de six centimètres, leur largeur de trois. Elles sont minces, molles et très-sujettes à se détériorer et à se tacher.

Le pétiole, de deux à quatre centimètres de longueur, est grêle, cannelé, nuancé de carmin en dessus, vert jaunâtre en dessous.

Les supports sont gros, courts, ridés, brun foncé tacheté de gris clair.

Le fruit du *Beurré Curtet* est petit, turbiné, aussi large que haut.

La peau est fine, lisse, vert jaunâtre; pointillée de blanc jaunâtre du côté exposé aux rayons solaires ; du côté opposé elle est pointillée de rouge vif ; lavée et flagellée de carmin.

La queue est sèche, moyenne et implantée un peu obliquement dans une légère cavité.

L'ombilic, moyen, irrégulier, noir, est placé dans une cavité profonde et sillonnée.

La chair est blanche, fine, fondante, beurrée; elle a une légère saveur de *Bergamote*. Ce fruit est du premier ordre.

La maturité de ce fruit a lieu vers la fin de septembre ; on peut le conserver jusque vers la mi-octobre. Il a été obtenu de semis en 1828, par M. Bouvier, de Jodoigne, et dédié à M. Curtet, à cette époque docteur en médecine et professeur à Bruxelles.

Ces fruits et descriptions sont empruntés à l'*Album de Pomologie,* que nous publions avec le concours de M. A. Bivort, pépiniériste.

UN MOT SUR LA CULTURE DES GLAÏEULS.

Les diverses espèces de Glaïeuls sont en général assez faciles à cultiver, et se conservent, même en pleine terre, pendant l'hiver ; néanmoins, il en existe quelques-unes qui, bien que faciles à conserver, ne fleurissent pas sans difficulté.

Tous les Glaïeuls, même ceux du Cap, peuvent se cultiver en pleine terre, pourvu que le sol soit sec, léger, substantiel et chaud. Le meilleur engrais pour ces plantes consiste dans un mélange de bouse de vache, de gazon et de feuilles mortes, qu'on a laissé pourrir ensemble et qu'on mêle ensuite à un sol sablonneux.

Le *Gladiolus cardinalis,* dont on a plusieurs variétés hybrides, telles que *G. Culvillii, spofforthianus, pudibundus,* etc., fleurit le mieux dans une couche de la serre tempérée, où l'on cultive aussi les Amaryllis. En pleine terre, il faut le planter dans un endroit sec et chaud et couvrir en hiver, mais il n'y fleurit pas aussi bien et sa végétation n'y est pas vigoureuse. Lorsqu'on veut le cultiver dans un pot, il faut que celui-ci ne soit pas trop petit. Après le desséchement de la tige et des feuilles, on ôte la bulbe, on en sépare les caïeux et on la replante aussitôt dans une terre fraîche, légère et substantielle, composée du compost ci-dessus indiqué, de terreau de feuilles ou de bonne terre de bruyères. Pendant que la bulbe est en repos, on n'arrose pas du tout ; dès qu'elle commence à pousser, on lui donne un peu d'eau, beaucoup d'air et du soleil. A mesure que la végétation avance, on donne plus d'eau, en observant que l'eau ne peut jamais manquer à la plante pendant la période de sa végétation. Comme les Glaïeuls aiment à chercher leur nourriture verticalement, il est utile de leur donner un pot plus haut que large. On diminue l'eau à mesure que les feuilles jaunissent.

Le *Gladiolus floribundus* ou *grandiflorus* demande une culture un peu variée. On ôte les bulbes après le desséchement des feuilles et on les conserve jusqu'au printemps dans une chambre,

ensevelies dans du sable. En avril ou en mai, on les plante en pleine terre, dans un sol léger et substantiel, à une profondeur de deux à trois pouces. On peut en planter quelques-unes dans des pots qu'on place devant les fenêtres. Cette espèce se multiplie lentement par caïeux; il faut féconder artificiellement les fleurs, et en semer les graines. On entretient la végétation des jeunes bulbes en leur donnant peu d'eau en hiver. Dans la suite on les tient sèches pendant quelques mois, après quoi on les transplante dans des pots. Quelques bulbes fleurissent au bout de trois à quatre ans; d'autres tardent plus longtemps. Elles profitent le mieux dans une couche destinée aux bulbes du Cap.

Le *G. byzantinus* prospère en pleine terre et demande un sol léger, sablonneux, substantiel et médiocrement humide. On ôte les bulbes après le desséchement des feuilles, tous les deux à trois ans, on en sépare les caïeux et on les replante en octobre dans un parterre nouvellement préparé, à une distance et à une profondeur de trois à quatre pouces, selon la légèreté du sol. On couvre en hiver avec des feuilles ou de la menue paille.

G. ramosus.—Cette belle espèce a été gagnée par M. Schneevogt, horticulteur à Harlem, de semis de graines de *G. floribundus*. D'autres le regardent comme une hybride de *cardinalis* et *floribundus,* ce qui est le plus probable. Cette espèce est robuste et demande la même culture.

Toutes les autres espèces se cultivent, à peu de chose près, de la même manière. Celles du Cap prospèrent dans de la terre de bruyère, ou dans un mélange de terreau des bois, de feuilles ou de gazon pourri. On les plante annuellement, en octobre, dans un terrain frais; après le desséchement des feuilles on les retire de la terre. Ils demandent, en hiver et au printemps, beaucoup d'air lorsque la température est douce. Pendant la végétation ils demandent beaucoup de soleil, de l'air et de l'humidité; mais avant qu'ils poussent, il faut se garder de leur donner de l'eau, car la bulbe contient naturellement assez d'humidité pour le développement des feuilles.

SCH.

DE LA GREFFE DES POIRES SUR SORBIER.

Dans le précédent numéro du *Journal d'Horticulture*, nous avons entretenu nos lecteurs de la greffe des poires et des pommes sur sorbier. Depuis, un pomologue allemand a signalé cette méthode, qu'il appelle une mésalliance, comme quelque chose d'impossible. Sans parler de nos propres expériences qui sont encore trop récentes pour pouvoir décider la question, nous rapporterons ce que nous lisons dans la *Gazette des Villages*, n° 30, 119, et qui confirme pleinement ce que nous avons avancé.

« J'ai fait moi-même des expériences concernant ce mode de greffer, que je continue encore, mais qui ne m'ont jusqu'ici donné d'autre résultat, si ce n'est la preuve que les scions de poirier et de pommier reprennent très-facilement sur sorbier, et qu'ils montrent une végétation trop vigoureuse pour laisser soupçonner une mésalliance. Un pomologue âgé de 80 ans, qui habite la même contrée que moi, a déjà greffé, il y a 50 ans, sur sorbier des poiriers et des pommiers qui ont donné des fruits abondamment et de très-bonne qualité ; il est vrai que le bois de ces greffes devient un peu fort, en conséquence un peu cassant, ce qui fait que le vent en brise souvent quelques branches. Dans les lieux abrités, tels que les clairières, où les arbres sont protégés contre les vents, ces inconvénients ne sont pas à craindre; ils pourraient, du reste, être encore évités en greffant le plus près de la racine que possible. Le sorbier a encore cet avantage sur le poirier, que sa racine est horizontale et se tient plus près de la surface du sol, qu'elle prospère dans les sols sablonneux et pierreux où le poirier périt presque toujours, qu'elle ne souffre pas de la gelée, et que ni les insectes ni les lièvres ne l'attaquent, avantages réels qu'apprécie particulièrement celui qui habite une contrée où le gibier est abondant. »

Sch.

Moyen de conserver le goût des fruits d'été.

Tous les fruits d'été, et notamment les cerises, doivent être cueillis avant le lever du soleil, pour conserver leur goût. Les cerises se conservent le mieux lorsqu'on les étend sur une table dans un lieu frais. Les abricots et les pêches doivent être cueillis un peu avant leur maturité, c'est alors seulement qu'ils acquièrent toute leur bonté. On reconnaît qu'ils sont bons à cueillir à l'odeur qui commence à se répandre et lorsqu'ils s'amollissent autour de la queue. SCH.

CULTURE DES FRAISIERS.

Il y a peu de jardins potagers, quelque petits qu'ils soient, où l'on ne voie quelque coin consacré à la culture des fraisiers; mais on ne voit pas toujours que les plantes soient également chargées de fruits. Cela est certes bien désagréable pour l'amateur et n'aurait pas lieu si l'on connaissait bien la nature de cette plante. Dans beaucoup de jardins, les plants de fraisier sont aussi vieux que les asperges, dont la culture n'a pas fait de grands progrès. Voici comment s'y prennent ceux qui préfèrent la méthode des anciens à une ample récolte de fruits.

Ils mettent les jeunes plants serrés en lignes les uns contre les autres; les coulants ou jets prennent leur chemin par où il leur plaît, de sorte qu'en automne ces coulants forment une sorte de réseau inextricable qui couvre la surface du parterre. Alors ils arrachent avec force le réseau, coupent les feuilles et couvrent le parterre d'une couche de fumier, qui est la préparation pour le printemps.

Il serait inutile de faire remarquer combien ce mode de culture est vicieux; mais comme il n'y a pas de règle sans exception, et que, d'ailleurs, la nature livrée à ses seuls instincts produit souvent une végétation abondante en dépit des obstacles que l'homme lui oppose, il arrive quelquefois que ces amateurs obtiennent

beaucoup de fruits, tandis que d'après les lois de la nature ils ne devraient pas en avoir. Cependant, il est de fait qu'en suivant une pareille méthode, les fraises deviennent peu à peu plus petites et plus rares, et le jardinier se voit dans la nécessité de renouveler son parterre, pour recommencer la même chose après dix ou vingt ans.

L'expérience nous apprend cependant que le fraisier, nonobstant la faculté de se propager et de se perpétuer par ses coulants, ne conserve sa fertilité que pendant un temps assez restreint, et qu'à cause de cela le jardinier expérimenté songe à renouveler ses parterres tous les trois ou quatre ans. Nous devons donc recommander aux amateurs de faire tous les ans une nouvelle plantation et de bêcher tous les quatre ans les anciens parterres. Si le jardin potager est organisé d'après ce principe, il se trouvera, par rapport à la culture des fraisiers, dans l'état suivant : un des parterres est sur le point d'être bêché et planté d'autre chose, ou bien il est déjà bêché depuis juillet et planté d'autres végétaux ; le second vient à être planté ; le troisième a deux, et le quatrième trois ans. En procédant de cette manière, la récolte annuelle est assurée sans interruption, ce qui n'est pas possible si toute la plantation est détruite et renouvelée à la fois; et comme les jeunes plantes portent sûrement l'année suivante, si du reste on procède bien, on peut compter sur une abondance de fruits.

L'automne est la saison la plus favorable pour renouveler les parterres et pour faire les plantations ; on n'a alors qu'à faire le choix de l'espèce qu'on se propose de cultiver. Les espèces sont en effet très-nombreuses, et tous les ans on nous en fait connaître de nouvelles qui luttent entre elles pour acquérir la faveur des amateurs ; de sorte que dans le choix il faut consulter le goût et quelquefois les préjugés des consommateurs. Lorsqu'on est tout à fait libre de choisir, nous conseillerons les *Keen's Seedling, British-Queen, Elton-Pine, Prince-Albert,* sans oublier *la Liégeoise* de M. Haquin, de Liége. Ces espèces méritent qu'on les cultive, non-seulement pour leur goût exquis, mais aussi

pour leur productivité et la grosseur de leur fruit ; elles se succèdent aussi dans le temps de la maturation, ce qui n'est pas un de leurs moindres avantages. Lorsqu'on ne possède pas encore de vieux parterres, il faut se procurer les jeunes plants ailleurs, et les planter dans un terrain plutôt sec qu'humide. Si, au contraire, on possède un ancien parterre, et s'il a été négligé de planter dans la bonne saison les coulants dans un parterre frais, il n'y aurait rien de mieux à faire que d'adopter les règles suivantes, qui ont été reconnues bonnes.

On fait bêcher la terre et bien engraisser avec de bon compost ou du fumier court, par exemple, provenant d'une couche. On plante ses fraisiers, afin d'économiser du terrain, le long ou sur le bord des carrés de son jardin potager ; mais le plus communément on les plante sur des parterres préparés spécialement à cet effet. Quelle que soit la méthode qu'on préfère, il faut toujours avoir soin d'observer une certaine distance entre les plantes. Certains amateurs considéreront peut-être la place laissée vide entre les plantes et les lignes comme autant de terrain perdu ; mais ils reviendront de leur erreur s'ils comparent un fraisier planté sur le bord d'un parterre à légumes, bien engraissé, avec ceux qui se trouvent serrés les uns contre les autres sur un parterre, et ils verront que le premier produit trois à quatre fois autant de fruits.

L'auteur de cet article, que nous traduisons du *Gardener's Chronicle*, conseille donc de laisser entre deux rangées de fraisiers une demi-aune de distance. Ce système de culture a pour but que chaque plante jouisse complétement de l'air et du soleil ; qu'on puisse facilement couper les coulants et qu'on ait assez de place pour pouvoir marcher entre les plantes lorsqu'on en cueille les fruits.

Lorsqu'on en a le choix, on prendra les plantes les plus fortes et les mieux enracinées, et on les placera dans les trous déjà préparés à l'avance et qui se trouvent éloignés d'un pied l'un de l'autre. Comme le fraisier a naturellement une forte racine, les jeunes plantes ne souffriront pas de la transplantation et

porteront déjà l'année suivante quelques fruits. Les plantes qu'on arrache immédiatement d'un vieux parterre ne sont jamais aussi fortes que celles qu'on aurait coupées en été et plantées séparément dans un parterre.

Les parterres de deux ou de trois ans réclament d'être inspectés de temps à autre et surtout vers l'automne. On éloigne avec soin les coulants et les feuilles mortes, mais il faut se garder de couper toutes les feuilles en masses, comme quelques jardiniers ignorants le font quand les fruits sont passés, cela forcerait les plantes à repousser encore avant l'hiver de nouvelles feuilles, à une époque où les plantes ont besoin de toutes leurs forces et de leur séve pour la formation des boutons à fleurs.

Il est très-utile et même nécessaire de placer avant l'hiver une petite quantité de fumier court entre les plantes ; on le méle à la terre avec une fourche, sans enfoncer cet instrument trop profondément, de crainte de blesser les racines. Il fut un temps où l'on croyait que, lorsque les plantes de fraisier étaient trop fortement engraissées, le développement des feuilles en était favorisé au préjudice des fruits. Ce qu'il y a de vrai en ceci, c'est que la distance des plants doit être proportionnée à la quantité de l'engrais. Les raves produisent de bonnes racines dans un sol maigre quand elles se trouvent un peu serrées ; dans un sol gras, il leur faut une plus grande distance, sans quoi elles ne produiront que des feuilles. M. Henri Baïley, à Nuneham-park, près d'Oxford, ajoute les observations suivantes à l'article qui précède :

1. Lorsque le temps a été trop court pour former de nouveaux parterres, il sera toujours indispensable de planter les espèces qu'on veut propager en septembre afin de leur donner le temps de s'enraciner.

2. *Keen's Seedling*, *British-Queen* et *Elton pine*, sont les sortes les plus utiles qu'on puisse cultiver (1).

---

(1) On peut se procurer ces fraisiers, de même que toutes les autres nouvelles espèces anglaises, chez M. De Jonghe, horticulteur à Bruxelles, ainsi

3. Il est très-avantageux de planter les jeunes plants dans de petits pots, en attendant qu'on ait préparé le parterre.

4. Lorsqu'on désire des fruits extraordinaires, les plantes ont besoin d'une distance de deux pieds six pouces. Pendant que les fruits grossissent, il faut donner beaucoup d'eau. L'usage de couvrir la terre de paille fraîche, afin que les fruits se conservent mieux, est ancien mais toujours recommandable.

5. Afin d'utiliser le sol autant que possible, je sème des navets entre les fraisiers, que je fais arracher au printemps.

6. Aucun parterre de fraisiers ne devrait rester au delà de deux ans sans avoir reçu quelque culture. Vers le 20 d'août, je plante dans chaque parterre de deux ans du céleri tardif, qui est bon en février et en mars (en Angleterre, mais point en Belgique).

Nous ajouterons encore un mot pour finir cet article.

Les fraisiers portent un grand nombre de fleurs disposées en ombelles ; ils en offrent deux, trois, et même jusqu'à quatre. Mais la plupart de ces fleurs ne portent pas de fruits, ce qui les a fait considérer comme stériles, erreur qu'on peut facilement reconnaître en comparant deux fraisiers dont l'un croît dans un terrain médiocre et épuisé, l'autre dans un sol fertile; dans le dernier, presque toutes les fleurs se changent en fruits, tandis que dans l'autre il n'y en a que trois ou quatre qui fructifient, ce qui prouve que c'est de la fertilité du sol que dépend le rapport des fraisiers.

Souvent le fraisier donne des coulants ou jeunes plantes qui ne fleurissent pas et en conséquence ne portent pas de fruits. Il faut donc visiter les jeunes plantes au printemps, quand les fraisiers commencent à fleurir, et arracher celles qui ne montrent pas de fleurs. Si l'on tient constamment quelques plantes en pots, on pourra remplacer celles qu'on vient d'arracher.

SCH.

---

que chez MM. Rampelbergh, Vandendriessche et Panis, marchands grènetiers même ville.

Nouveaux Fraisiers anglais et français.

Les espèces les plus méritantes qui ont été gagnées pendant les deux dernières années sont les suivantes :

Royal pine.
Prolifère (Myatt's).
Globe (Myatt's).
Eleonora (Myatt's).
Early prolific (Cattleugh's).
Patrick's Seedling.
Beehive Mathewson's.
Hovey's Seedling.
Hooper's Seedling.
Princess royal (Pelvillain).
Comte de Paris (Pelvillain).

Les journaux anglais et français s'étant prononcés très-favorablement au sujet de ces nouvelles espèces, nous nous en sommes procuré des plantes qui porteront l'année prochaine. Nous rendrons compte à nos lecteurs du résultat. Sch.

ORIGINE DE QUELQUES FLEURS ET FRUITS DE NOS JARDINS.

Les pommes ont été importées de la Syrie, de l'Égypte, de la Numidie et de la Grèce, et répandues de là dans le reste de l'Italie. Sextus Papinianus a apporté les premières pommes à Rome : les Romains en connaissaient vingt-neuf espèces. Appius a transplanté, le premier, la petite pomme à demi-rouge en Italie; de là la dénomination Api, qu'elle porte encore aujourd'hui. L'Api est une excellente pomme d'hiver, mais l'arbre ne devient pas fort à cause de son grand âge.

Les abricots sont originaires de l'Asie et ont été apportés du temps d'Alexandre de l'Arménie en Épire; de là ils sont arrivés à Rome (l'an 30 ou 40 avant l'ère chrétienne) et dans le reste de l'Italie.

Les meilleures poires nous sont arrivées d'Alexandrie, de Numidie, de Syrie et de Grèce. Pline en connaissait trente-cinq espèces. Les Bergamotes ont été connues plus tard, pendant les croisades, et ont été apportées de la Perse ou de la Turquie.

Le cerisier a été apporté à Rome, 100 ans avant Jésus-Christ,

du Pont dans l'Asie-Mineure, la patrie de Mithridate. Le général romain Lucullus, aussi célèbre par ses triomphes que par ses repas splendides, a, le premier, introduit à Rome le cerisier de la ville asiatique Kerasus (en 680); de là le nom latin *Cerasus.*

Quatre ans après l'ère chrétienne, les cerises ont été introduites en Angleterre. — Plus tard, on eut à Rome des cerises noires, des rouges et des roses.

Les pêches au jus vineux sont originaires de la Perse, comme l'indique déjà leur nom. Du temps de Pline elles étaient encore très-rares et chères à Rome. On pense que les pêches contiennent dans leur patrie un principe nuisible, dont elles sont exemptes sous notre climat froid. Ce qu'il y a de vrai, c'est que les feuilles, l'écorce et l'amande contiennent de l'acide prussique, mais le fruit n'en contient jamais, même en Perse.

Les prunes sont des fruits originaires de la Syrie et de l'Arménie, où elles paraissent croître dans la vallée d'Algora ou Gura, la plus ravissante de l'Asie, et l'une des quatre contrées de cette partie du monde qui méritent le titre de Paradis. De la Syrie on a introduit la grosse prune, dite de *Sainte-Catherine,* simultanément avec plusieurs autres fruits. Jadis on les apportait confites ou desséchées en Europe. Caton n'a connu que celle-ci; mais du temps de Pline, les pruniers se trouvaient généralement dans l'Italie. Du temps de Néron on comptait trente sortes de prunes à Rome. Les templiers et les croisés les ont rapportées en France et en Allemagne. Les prunes de Damas nous sont arrivées de la ville de Damas en Syrie. La prune commune, *Prunus domestica,* est originaire de l'Asie, où elle croît aux environs de la mer Caspienne.

Les orangers et les citronniers croissent en Perse, dans la Médie, et les poëtes donnent pour origine à ces fruits dorés le jardin des Hespérides. Virgile en parle comme d'un arbre très-rare; et, au temps de Pline, les Romains n'en pouvaient pas encore gagner de graines.—L'arbre primitif, dont tous nos orangers tirent leur origine, se trouve, dit-on, dans le jardin du comte de Laurenzo à Lisbonne. Il fut planté en 1543; c'est la seule

plante que le comte Melchior ait pu obtenir d'un grand nombre de fruits que le célèbre Jean de Castro avait apportés des Indes.

La culture de la vigne a pris naissance en Asie, dans les pays orientaux. L'Écriture cite Noab comme le premier vigneron après le déluge. Saturne a, dit-on, introduit la culture de la vigne en Italie; Caton le censeur l'a beaucoup favorisée. Environ 600 ans après la fondation de Rome, la culture de la vigne a commencé à se propager et à se répandre par toute l'Italie. L'empereur Domitien a défendu aux Gaulois de cultiver la vigne; l'empereur Pr obus leur a rendu la permission de cette culture en 282 de l'ère chrétienne. C'est de l'an 231 qu'on trouve les premières traces de la culture de la vigne en Allemagne; en 276 elle était déjà plus répandue. L'empereur Probus a établi un grand nombre de vignobles en France, sur le Rhin et en Hongrie. Charlemagne a beaucoup favorisé et propagé la culture de cette noble plante. Les Croisés en ont apporté plus tard beaucoup d'excellentes et nouvelles espèces de l'Orient. Les cultures célèbres de Tokai datent de 1342. En Amérique, la vigne ne prospère pas jusqu'ici; c'est seulement dans la Californie que l'on récolte de bons raisins. SCH.

De la culture des Groseilliers.

Les groseilliers, de même que les fraisiers et groseilliers à maquereaux, portent des fruits qui sont d'autant plus petits et plus mauvais, qu'ils restent plus longtemps à la même place; souvent même ils dégénèrent dans ces conditions au point de ne plus porter de fruits. Par ces motifs, on devrait les transplanter tous les quatre à six ans, et les fraisiers tous les trois ans. Les groseilliers auxquels on donne une exposition un peu chaude et une terre bien engraissée, donnent des fruits extraordinairement gros et plus doux qu'ils n'en donnent communément. Nous connaissons un amateur qui a obtenu du groseillier rouge de Hollande des fruits aussi gros que ceux du *groseillier cerise*.

SCH.

Culture des Giroflées.

Je pense, dit l'auteur de cet article, grand amateur de Giroflées, que de toutes les fleurs d'été, d'automne et de printemps, le groupe nombreux des Giroflées mérite un des premiers rangs dans nos jardins et nos serres ; bien des circonstances parlent en faveur de la Giroflée, et je ne connais rien qu'on puisse lui reprocher. Leurs fleurs sont belles, agréables et réjouissent la vue ; leur culture est facile, et, comme elles prospèrent partout, peu coûteuse. Les Giroflées fleurissent et se conservent longtemps ; leurs fleurs, ajouterons-nous encore, offrent une infinité de nuances et exhalent une odeur que chacun trouve très-agréable. Tous les amateurs apprécient les heureuses qualités de cette fleur. Comme dans la province que l'auteur habite (la Podolie, une des provinces de la Russie occidentale), les Camellias, les Azalées, les Rhododendrons, etc., ne réussissent que médiocrement, il a bien fallu se procurer des plantes qui, sous ce climat rigoureux, voulussent développer leurs fleurs, et la Giroflée est du petit nombre de celles qui réjouissent les moments de loisir des amateurs. La personne qui jouit de la plus grande réputation dans cette spécialité est le père Roman, de l'abbaye des Bernardins. Son secret consiste à se procurer une graine parfaite. Le procédé qu'on doit suivre pour obtenir ce résultat n'est pas nouveau, et les particularités que l'auteur y ajoute ne sont rien moins que rationnelles. La plante à fleurs simples, qui doit avoir été plantée dans un grand pot rempli de bonne terre, ce que les Giroflées aiment surtout, est placée dans un endroit isolé, au milieu de quelques pieds à fleurs doubles où elle jouit de l'air et du soleil. Dès que les premières fleurs commencent à s'ouvrir, on enlève au moyen d'une épingle les anthères des six étamines qui s'y trouvent, ce qui est facile à exécuter. Après avoir châtré dix ou douze fleurs, on coupe le bout de l'épi ainsi que les rameaux latéraux. On laisse mûrir les siliques restantes qui donneront, après la deuxième année, des plantes vigoureuses et presque toutes à fleurs doubles.

Ce qu'il y a de connu ici, c'est qu'on supprime toutes les fleurs à l'exception de dix ou douze, selon la force de la plante ; ce qu'il y a d'irrationnel dans le procédé, c'est qu'on prive les fleurs des organes mâles, et qu'on place la plante dans un groupe de plantes à fleurs doubles. Les organes mâles sont indispensables à la fécondation de la fleur ; et il est tout à fait inutile et sans objet de placer la plante simple parmi les doubles qui ne peuvent en rien contribuer à la fécondation des fleurs, parce que la nature les a privées de leurs organes mâles ou de leurs anthères. De toute l'opération il ne reste donc de véritablement rationnel que la diminution du nombre des fleurs, ce qui a pour but d'y concentrer les forces de toute la plante, afin d'obtenir des graines aussi parfaites que possible.

Les Giroflées quarantaines, dont on connaît déjà dans les quarante variétés différentes, sont un des plus beaux ornements de nos parterres d'été, surtout lorsque les variétés sont plantées par bandes de chaque nuance séparément. Il est impossible d'imaginer un aspect plus agréable, vers le soir, un peu avant le coucher du soleil, époque du jour où les couleurs paraissent le plus brillantes. C'est en Allemagne qu'on cultive avec le plus de succès les Quarantaines. Chez nous et en France elles dégénèrent ; mais c'est la faute des horticulteurs qui ne soignent pas bien les graines. Pour conserver les Quarantaines dans toute leur beauté, il faut planter en pots, dans une bonne terre, les plantes destinées à porter des graines. On place chaque nuance séparément et on procède comme il a été dit ci-dessus, c'est-à-dire en supprimant toutes les fleurs, hormis dix à douze. On donne aux plantes la pleine jouissance de l'air et de la lumière, mais pendant la floraison on les met à l'abri de la pluie. Quand les fleurs sont nouées, la pluie ne leur fait plus aucun tort. De cette manière on s'assure non-seulement de bonnes graines, mais aussi on obtient telle nuance qu'on veut ; car une Quarantaine à fleurs blanches qui a fleuri séparée d'individus d'autres couleurs, donnera des graines d'où proviendront des plantes

toutes à fleurs blanches. Lorsqu'on veut gagner de nouvelles nuances, il faut se livrer à la fécondation artificielle.

SCH.

LES GUJAVES, *Psidium*,

ET LES *Campomanesia Gujaviers* DES MONTAGNES.

Dans la famille des Myrtacées on rencontre un grand nombre d'arbres et d'arbrisseaux fort intéressants, dont la plupart exhalent une odeur aromatique et agréable. Tous croissent dans les climats chauds et portent des feuilles toujours vertes, raides, luisantes, parsemées de glandes ou vésicules transparentes remplies d'une huile essentielle. Les fleurs sont ordinairement solitaires, grandes, belles et odorantes ; les fruits souvent aromatiques ou comestibles.

Dans cette famille intéressante se trouvent les Gujaviers et les Gujaviers des montagnes. Ceux-ci croissent dans les forêts des Andes du Pérou et sur les montagnes de la Nouvelle-Grenade, 4,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. *Campomanesia lineatifolia* est cultivée dans les jardins du Pérou, pour ses fruits jaunes, odorants et savoureux. *C. cornifolia* porte de gros fruits d'un pouce et demi, et très-agréables ; on les nomme *Guayavo de Anselmo*.

Les Gujaviers proprement dits (*Psidium*) sont des arbres ou arbrisseaux qui croissent, pour la plupart, en Amérique, et portent des feuilles opposées, ponctuées ou non ponctuées, des fleurs blanches et des fruits verts ou jaunes comestibles. Les espèces les plus connues de ce genre sont les suivantes :

1. *Psidium guineense*. Cette espèce a été importée de la Guinée aux Indes occidentales, où elle est cultivée pour ses fruits savoureux, d'un beau rouge jaunâtre, gros comme une noix muscade.

2. *Psidium aromaticum*. — C'est un arbrisseau qui est commun dans les forêts de la Guiane et de Cayenne. Les fleurs ex-

halent l'agréable odeur de la Mélisse; les fruits sont jaunes, petits, savoureux et très-recherchés des jeunes créoles. Les feuilles et les jeunes rameaux servent à aromatiser les bains.

3. *Psidium pyriferum.* — Il croît originairement aux Indes occidentales et dans toute l'Amérique méridionale, d'où il a été introduit en Afrique et aux Indes; partout il est cultivé comme arbre fruitier. L'arbre ressemble à un pommier; le plus ordinairement il pousse à la fois trois troncs courbés, rabougris, et s'il n'en reste qu'un seul, sa longueur ne dépasse jamais celle d'un homme. Les branches et rameaux sont très-longs, et aussi flexibles et tenaces que des cordes. Les feuilles sont dures, un peu crépues et répandent une odeur de foin; les fleurs blanches et grandes comme celles du pommier. Le fruit a la forme d'une poire moyenne, il est rude extérieurement, jaune paille; la chair blanche, pleine de suc, de l'épaisseur d'un demi-doigt (le reste est un amas de graines dures), douce et savoureuse. On croit sentir le foin où elle se trouve, et cette odeur reste longtemps dans la bouche et se répand dans toute la chambre. On ne le laisse pas arriver à la pleine maturité, soit de peur des chauves-souris qui en sont friandes, soit parce qu'alors il est plus sec et moins bon. On le mange cru, le matin, à jeûn ou après table; ou étuvé, avec du vin d'Espagne; ou cuit dans les cendres, comme remède contre la diarrhée. On en fait des tartes, des conserves, etc.

On cultive cet arbre dans les jardins, où on le multiplie par boutures et par graines. Il commence à porter dès la troisième année et continue jusqu'à la trentième; il fleurit à la fin de la saison des pluies et continue à porter pendant les mois secs, jusqu'en mai et juin.

Le Psidium pomiferum, le sauvage, n'est qu'une variété du précédent; il porte des fruits arrondis; de là son nom. Les Indes occidentales, le Mexique et toute l'Amérique méridionale, sont sa patrie, d'où il a été transporté aux Indes orientales. C'est plutôt un arbrisseau qu'un arbre. Le fruit n'est pas plus gros qu'une prune, rugueux, vert foncé, comme couvert de

cuir ; la chair dure et sèche, mais plus douce et n'offrant pas cette odeur de foin. Aux Indes orientales il croît dans les terrains pierreux ; planté dans les jardins, il devient un arbre ; ses fruits sont plus gros et plus tendres ; mais ils parviennent rarement à leur maturité, parce que plusieurs animaux de diverses espèces en sont friands et les dévorent avant qu'ils soient mûrs. C'est le vrai Guajavo des Espagnols ; et peut-être la variété *sapidissimum* de de Candolle.

Dans les serres de M. De Jonghe, à Bruxelles, on cultive un *Psidium* qui y a été introduit de la province des mines (Brésil) en 1838, par M. Claussen, naturaliste voyageur, sous le nom de *Psidium montanum;* mais il y a une différence notable entre la plante de M. De Jonghe et la description que les auteurs donnent du *P. montanum.* Dans le dernier les rameaux sont tétragones, les feuilles subcrénées ou presque entières, et les fruits petits et acides ; dans le *Psidium* de M. De Jonghe les rameaux sont, au contraire, cylindriques ; les feuilles entières à bords roulés en dessous, coriaces, charnues, luisantes, ovales, amincies vers la base, acuminées-obtuses au sommet ; le fruit jaune, légèrement verdâtre, arrondi, plein d'un jus doux et agréable. Cette description se rapporte presque entièrement au *P. littorale* de Raddi (*D. C. Prodrom,* III, 235, n° 23). La seule différence qui existe, c'est que la plante de Raddi porte des fruits pyriformes, tandis qu'il est rond dans la nôtre. Mais la forme du fruit ne constitue pas un caractère assez important dans le genre *Psidium* pour être pris en considération lorsqu'il s'agit de la formation d'une espèce, pas plus que dans le genre de *Cydonia* et le *Sorbus domestica* où les fruits sont pomiformes et pyriformes dans la même espèce, sur des individus différents. Il est donc plus que probable que l'arbrisseau en question n'est autre que le *Psidium littorale* de Raddi, à fruits arrondis.

La plante a environ trois à quatre pieds de hauteur ; cultivée dans une température assez élevée, elle a commencé à fleurir en juillet dernier et a porté successivement plusieurs fruits par-

faitement mûrs. Dès qu'ils jaunissent tout autour, on les cueille, et après les avoir conservés quelques jours dans un endroit sec et chaud, on les mange. Le goût en est plus relevé que celui des meilleurs ananas.

Je conseille à toutes les personnes qui ont une serre chaude d'y admettre plusieurs pieds de cet agréable arbrisseau, qui produit, à la suite d'un grand nombre de jolies fleurs blanches, une multitude de fruits de la grosseur d'une grosse nèfle, et dont le goût délicieux n'a rien qui puisse lui être comparé parmi les fruits de nos serres et de nos jardins.

Nous croyons que les fruits des *Psidium* se perfectionneront par le semis et la culture dans une bonne terre.

Sch.

SUR LA CULTURE DE LA TULIPE ET SUR SES QUALITÉS,

PAR GLENNY.

(*Horticultural Magazine*, XVIII, 1847.)

A notre avis, il n'existe rien de plus remarquable parmi les plantes d'un jardin bien tenu, qu'une collection choisie de Tulipes. Isolée dans un parterre, cette plante ne sert qu'à relever les autres fleurs de printemps. Cultivée en collection, elle forme un des plus beaux ornements de nos jardins. La Tulipe prospère dans toute nature de sol et dans toutes les températures; mais l'infériorité des espèces exposées aux intempéries du ciel, relativement à celles qui sont bien cultivées, récompense amplement des soins que l'amateur a prodigués à celles-ci.

Les Hollandais nous surpassèrent longtemps dans l'art de cultiver les Tulipes. Le temps nécessaire pour obtenir de nouvelles plantes, depuis la germination jusqu'à la floraison, avait dégoûté nos jardiniers anglais, et les avait empêchés de s'occuper de la production de nouvelles variétés. Nos voisins avaient donc plus d'habileté et en outre un sol plus convenable

pour cette culture, ce qui leur fit conserver longtemps leur primitive supériorité sur nous.

Nous ne donnerons pas ici une longue histoire des progrès qu'a faits cette culture, ni des prix énormes qui avaient été payés pour certaines variétés (malgré leur peu de valeur eu égard aux qualités de la fleur), cela ne nous conduirait à rien de véritablement instructif. Il suffira de dire que les Tulipes ainsi que les fonds publics avaient leur hausse, leur baisse et leurs marchés à terme; et que toutes les aberrations du jeu de bourse s'appliquaient à des fleurs dont les qualités restaient toujours les mêmes. En Angleterre même, nous avons eu pour les Tulipes des prix qui s'élevaient quelquefois jusqu'à 2,500 à 3,000 francs. Depuis vingt ans à peu près, nous avons surpassé les Hollandais pour la qualité de plusieurs variétés nouvelles.

Le choix qui préside à la formation d'un parterre de Tulipes n'est point une affaire sans difficultés, il dépend même un peu de la mode et de l'époque. On ne fait point de cas de certaines fleurs anciennes, seulement à cause de ce qu'elles sont anciennes, et cependant elles sont essentielles à la composition d'une plate-bande bien choisie. On recherche avec ardeur certaines autres fleurs, parce qu'elles sont chères et plus rares, et cependant elles ne valent pas les autres à beaucoup près. L'amateur commençant est aussi trop souvent victime de ses premiers achats, et c'est fort mal, car on devrait avoir pour lui les mêmes égards que l'on réserve aux amateurs éclairés; en un mot, on devrait lui fournir de bonnes fleurs à bon marché. Au reste, personne ne devrait, en commençant, chercher à former une collection trop étendue : trente-six espèces suffisent; cela vaut mieux qu'un trop grand nombre de variétés. *Polyphème,* lorsqu'il fleurit bien, est le *premier des bizarres;* il est à bon marché et se propage facilement; il en est ainsi de beaucoup d'autres. Les qualités de la Tulipe n'avaient jamais été définies de manière à être généralement appréciées; ce n'est que depuis que la formation de la *Société de Londres* et les pu-

blications eurent permis de les connaître, que les prix changèrent considérablement, surtout de celles qui avaient obtenu jusque-là une grande vogue. Maintenant que l'on connaît bien les qualités de cette espèce, une seule faute remarquable fait tellement tomber la valeur de la plante, que ce que l'on aurait fort estimé anciennement serait rejeté aujourd'hui ou au moins livré à bas prix, quelles que fussent d'ailleurs sa rareté et sa nouveauté. Nous conseillerons donc aux jeunes amateurs de s'en tenir aux plantes à bon marché, ayant les qualités requises, et à un petit nombre d'une bonne espèce, au lieu de rechercher une grande variété au moyen de fleurs de rebut. Cela permettrait au jeune amateur d'obtenir, dès la première année, de quoi faire son exposition tout aussi bien que le ferait un ancien amateur; et nous pensons que ce serait un excellent encouragement pour lui.

Sol et exposition.

Il n'y a point de meilleur sol pour les Tulipes que la partie supérieure des couches tourbeuses d'une prairie dont le fond est argileux. Faites prendre six pouces d'épaisseur de cette tourbe et faites-la consommer en tas. — Une année d'exposition à l'air suffit ordinairement, lorsque l'on a le soin de faire retourner et passer ces tas à la claie pour en séparer les corps étrangers, racines, végétaux, larves d'insectes, etc. Si l'on ne pouvait se procurer ce sol, on se contenterait d'une terre argileuse, formée de gazon pourri, et mêlée de détritus de feuilles. L'argile doit être de couleur brunâtre et pas trop tenace, de manière qu'elle se divise facilement. — Enfin une Tulipe croîtra encore assez bien dans un sol de jardin potager, ou enfin, faute de mieux, dans un terrain ordinaire. Il faut leur choisir un endroit à l'abri du vent, cela évitera beaucoup de soucis et de soins, surtout celui de les couvrir chaque jour de grand vent; l'exposition de la plate-bande doit être, autant que possible, au sud.

Arrangement du parterre ou plate-bande.

La plate-bande doit avoir trois pieds de terre dite *compost,* ou, en d'autres termes, avoir trois pieds de profondeur et être de la même qualité jusqu'au fond. Si le terrain n'a pas cette profondeur, il faut exhausser le parterre d'un pied ou d'autant qu'il est nécessaire. Il est indispensable que la terre soit sèche, car les Tulipes ne viendraient pas dans un sol humide. Dans le fond on mettra de la bouse de vache, deux à trois pouces pour le moins, puis on y mettra la terre jusqu'à la hauteur indiquée. Les bulbes doivent être plantées à trois pouces de profondeur.

Arrangement du parterre.

La meilleure manière d'arranger les variétés de Tulipes, c'est de mettre les fleurs opposées les unes aux autres. Supposons que le parterre ait quinze pieds, on pourra y mettre trente Tulipes ; il faudra trente fleurs pour la ligne du milieu, soixante pour le premier rang, soixante pour le second, et autant pour le troisième rang ; il y aura en tout sept lignes, dont chacune à trente fleurs. Quant à ce qui concerne la hauteur des fleurs, le quatrième rang ou celui du milieu doit être composé des plus hautes, puis le troisième, puis le deuxième, et enfin le premier, exactement dans la disposition des chiffres suivants :

1. 2. 3. 4. 3. 2. 1.

Les Tulipes, ainsi que les fleuristes le savent bien, se divisent en *Roses, Byblomens* et *Bizarres.* Les anciens amateurs voulaient les arranger de manière que jamais deux Roses, deux Byblomens ou deux Bizarres ne fussent à côté l'un de l'autre. —Maintenant voici l'arrangement ordinaire :

Rose,	Bybl.,	Biz.,	Rose,	Biz.,	Bybl.,	Rose.
Bybl.,	Biz.,	Rose,	Bybl.,	Rose,	Biz.,	Bybl.
Biz.,	Rose,	Bybl.,	Biz.,	Bybl.,	Rose,	Biz.

Plantation.

On plante les Tulipes au milieu ou vers la fin d'octobre.

Le parterre ayant quatre pieds de largeur, il y a six pouces de distance entre les fleurs et six pouces de la première rangée au bord du parterre. Après avoir préparé les lignes longitudinales et transversales, on procède à la plantation. — Cette opération consiste à entourer la bulbe de terre légèrement tassée. La Tulipe est tellement résistante que beaucoup de personnes abandonnent la plate-bande sans protection jusqu'à ce que les pousses aient commencé à sortir de terre. Cependant, par de fortes gelées, il n'y a point de doute que le rudiment de la fleur, caché encore dans la bulbe, ne souffre dans beaucoup de variétés. Au reste, il faut avoir bien soin de préserver la bulbe des fortes gelées. — Lorsque les plantes sont développées, il est indispensable de les couvrir dans les mauvais temps au moyen d'une espèce de tente. Les pluies légères conviennent très-bien aux Tulipes; il leur faut beaucoup d'air, aussi leur serait-il très-préjudiciable de les couvrir plus longtemps qu'il ne faut.

Lorsque les boutons de fleurs ont quelques pouces de hauteur et que les couleurs commencent à se dessiner, il faut les couvrir d'une toile contre les orages et la grêle; car il est positif que chaque grêlon qui frappe le bouton ou la fleur lui fera une marque. Aussitôt que le temps de la floraison est passé, il faut laisser les Tulipes complétement exposées à l'air libre.

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ FIGURÉES ET DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1. *Triopsis biloba,* Lind. — Cette nouvelle Orchidée appartient aux Maxillaridées, section des Vandées, et a tant de ressemblance, quand elle ne fleurit pas, avec l'Eria, qu'il est facile de

les confondre. La plante a des feuilles allongées, plissées, se trouvant deux ou trois au bout d'une tige charnue, et qui entourent la base d'une très-longue grappe garnie de belles fleurs oranges. On ne connaît pas l'origine de cette plante qui a fleuri dernièrement chez M. J.-J. Blandy esq. à Reading.

2. *Aquilezia juncunda,* Fisch et Meyer et *Avé Lallem. Aq. glandulosa* Sweet; *Aq. alpina* Deless. — M. Fischer dit que cette plante se trouve entre *Aq. glandulosa* et *A. alpina.* Elle se distingue de l'*A. glandulosa* par les pétales ovés, amincis au bout, bleu foncé, et par les pétales arrondis-ovés (pas tronqués comme ils le sont dans l'*Aq. alpina* et *A. glandulosa*) blanchâtres, les anthères ovales, étroites, le petit nombre de capsules (six à dix), et par les graines plus grosses munies de cinq côtes imparfaites ; et de l'*Alpina* par les pédoncules allongés, les corolles variées, les anthères jaunes et les capsules plus nombreuses. Elle croît dans les contrées montagneuses de la Sibérie. Dans le jardin on lui donne une place qui ne soit pas trop humide en hiver.

3. *Odontoglossum Warneri,* Lind., var. *purpuratum.*—Cette Orchidée de petite taille paraît être originaire de quelque partie de l'Amérique tropicale, mais on ignore l'histoire de son introduction. Elle a figuré pour la première fois en mai 1845 à l'exposition de la *Société de Londres,* où elle avait été exhibée par M. Warner, dont elle porte le nom. La plante est petite ; les fausses bulbes ovées arrondies, à bords tranchants, portant au sommet deux feuilles linéaires-lancéolées ; les fleurs sont belles, assez grandes et se trouvent au nombre de cinq à sept sur une tige latérale. La fleur est striée de pourpre, le labellum jaune ; on en distingue deux variétés ; le *sordidum* à fleurs jaune sale striées de pourpre, et le *purpuratum* à fleurs blanches striées de pourpre vif. Celle-ci est du Mexique ; l'autre, qui est moins brillante, a également fleuri en 1846 chez M. Loddiges.

4. *Narcissi species.*

a. Narcissus (Hermione) *deficiens,* Herb.—Cette espèce est nouvelle et croît près du fort Alexandre à Saint-Maure, dans la mer

Ionienne, et passe ordinairement pour le *N. serotinus*. Feuilles cylindriques, hampe uniflore, fleur blanche avec une couronne rudimentaire, brunâtre au milieu. *N. serotinus* est pourvu de feuilles linéaires et d'une couronne florale courte dentelée.

b. Narcissus (*Queltia*) *juncifolius*, REQUIÈN., var. *minor*. — Il existe de cette espèce trois variétés, *major, media, minor*. La grande variété porte une tige à trois fleurs; dans la *minor* il ne porte qu'une seule fleur. La fleur est jaune; le limbe de la corolle plus long que la couronne. France.

c. Narcissus (Hermione) *obsoletus?* HAWORTH. — Cette plante est originaire de Tanger et se trouve dans l'herbier de Bentham. Il est douteux que ce soit une véritable espèce. La tige est biflore; la corolle blanche, la couronne indistincte jaunâtre.

d. Tapeinœgle humilis, HERB.; *Pancratium humile*, CAV.; *Tapeinanthus* HERB. *Amaryll.* — La figure du *Bot. Register* a été faite d'après un exemplaire desséché. Cette petite plante a plus de rapports avec un *Narcissus* qu'avec un *Pancratium*. La fleur est dépourvue de tube, jaune pâle, profondément divisée jusqu'à la base, garnie dans son milieu d'un corps coroniforme, jaune, muni de douze dents. La plante croît aux environs de Séville.

5. *Cœlogyne speciosa*, LIND. — MM. Veitch, à Exeter, ont reçu cette Orchidée de Java par l'intermédiaire de M. Lobb. Ils l'ont publiée en 1846 comme une plante facile à cultiver.

C'est une petite plante dont les fausses bulbes ovées-allongées, sillonnées, se terminent en une feuille allongée-lancéolée; le pédoncule qui sort de la base est couvert de squames, plus court que la feuille, et porte à son extrémité une seule fleur magnifique, très-grande, ayant quatre pouces de diamètre et à pétales brun jaunâtre; le labellum est noirâtre, blanc à l'extrémité, garni de chaque côté d'une éminence pointue en forme de crête, qui se confondent vers la base, et d'une troisième crête plus courte au milieu. Le gynostème est large et entièrement blanc. La plante est très-remarquable et intéressante à un haut degré. C'est sans doute la *Chelonanthera speciosa* du docteur Blume, qui croît au mont Salak, à Java, sur le tronc des arbres.

6. *Phalœnopsis amabilis*, Blume. (*Epidendrum amabile*, L.; *angrœcum album majus*, Rumph.) — Cette magnifique Orchidée, qui a été introduite dans nos serres il y a dix ans par M. Cuming, est une des plus belles de la famille. Ce qui distingue surtout cette plante, ce sont les nuances tendres et délicates de ses fleurs et leur durée extraordinaire, car un exemplaire dans le jardin de Kew a fleuri durant tout l'hiver de 1846 jusqu'à 1847. Elle a été d'abord découverte à Amboine par Rumph. A Java et dans toutes les îles de la Sonde elle est très-fréquente. Elle demande la même culture que les autres épiphytes. Les fleurs forment des grappes, sont très-grandes, blanches; le labellum est blanc lavé de rouge et de jaune à son extrémité.

7. *Ruellia Purdieana*, Hooker, Acanthacée de serre chaude, qui fleurit de bonne heure et à différentes époques de l'année. — C'est une espèce d'arbrisseau de 1 à 1 $^1/_2$ pied de haut, garni de feuilles amples, ovées, pointues et à fleurs géminées, terminales, munies à leur base de deux grandes bractées. La corolle, d'un beau rouge cramoisi, a un pouce et demi de longueur. Elle est originaire de la Nouvelle-Grenade, d'où elle a été envoyée par M. Purdie. Sch.

Récolte du Cacao en Europe.

Des fruits mûrs de *Theobrama cacao* (fèves à chocolat) et de *Carica papaya*, ont été produits le 19 janvier au local de la Société d'horticulture de Londres ; ils avaient été cueillis dans les jardins du duc de Northumberland et sont peut-être les premiers qui aient mûri en Europe.— Dans la même séance, M. Thorn a produit des tubercules de l'*Apios tuberosa*, en faisant observer que cette plante pourrait bien, en cas de besoin, être substituée aux pommes de terre. Nous doutons fort que ce vœu puisse se réaliser, car ces tubercules ont un goût étrange qui rebutera la plupart des personnes.

EXPOSITIONS.

—

Marché Saint-Hubert à Bruxelles.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION PUBLIQUE DE PLANTES ET DE FRUITS DES 14, 15 ET 16 NOVEMBRE 1847.

Le conseil d'administration de la Société anonyme des Galeries Saint-Hubert a arrêté les dispositions suivantes, qui ont été approuvées par le collége des bourgmestre et échevins de la ville de Bruxelles.

Art. 1er. Le nouveau marché Saint-Hubert, spécialement destiné à la vente des fleurs et fruits, qui a été établi comme travail d'utilité publique en vertu d'un arrêté royal en date du 22 décembre 1846, sera inauguré le 14 novembre 1847, par une exposition publique de plantes et de fruits.

Art. 2. MM. les amateurs de plantes et de fruits et jardiniers demeurant à Bruxelles et dans les faubourgs, sont invités à prendre part à cette exposition.

Art. 3. La Société des Galeries Saint-Hubert met à la disposition du jury de l'exposition, qui sera composé de dix personnes, membres des sociétés royale de Flore et Linnéenne de Bruxelles, sept médailles en vermeil, sept médailles en argent et dix en bronze, qui seront décernées par le jury de la manière suivante :

1° *Premier prix :* une médaille en vermeil, à la plus belle *collection de plantes en fleurs,* composée au moins de quinze espèces différentes, *exposées par un amateur.* — *Second prix* : une médaille en argent.

2° *Premier prix* : une médaille en vermeil, à une semblable *collection exposée par un horticulteur.* — *Second prix :* une médaille en argent.

3° *Premier prix :* une médaille en vermeil, à *la plus belle plante fleurie*, qui se distinguera par sa culture et son inflorescence. — *Second prix :* une médaille en argent.

4° *Premier prix :* une médaille en vermeil, à *la plus belle collection de quinze variétés au moins de Chrysanthèmes fleuris.* — *Second prix* : une médaille en argent.

5° *Premier prix* : une médaille en vermeil, à *la plus belle collection de douze au moins et de vingt-cinq au plus variétés de poires*, chacune représentée par trois fruits, portant un nom. — *Second prix :* une médaille en bronze.

6° *Premier prix :* une médaille en vermeil, à *la plus belle collection de douze au moins et de vingt-cinq au plus variétés de pommes,* représentées chacune par trois fruits, portant un nom. — *Second prix :* une médaille en argent.

7° *Premier prix :* une médaille en vermeil, à *la plus belle collection de raisins blancs, jaunes et rouges.* — *Second prix :* une médaille en argent.

Dix médailles en bronze pourront en outre être décernées par le jury aux exposants dont les *plantes* ou les *fruits de toute espèce,* sans remplir les conditions qui précèdent, lui sembleraient dignes d'une distinction particulière.

Art. 4. Les objets destinés à l'exposition devront être remis au marché Saint-Hubert, le 12 novembre courant, de 8 heures du matin à trois heures de relevée, par l'entrée rue de la Montagne. Ces objets seront placés par les exposants, sous la surveillance de MM. les membres du jury à ce délégué.

La liste des objets qui seront envoyés à l'exposition devra être remise au siége de la Société des Galeries Saint-Hubert, grande rue des Bouchers, n° 46, au plus tard le jeudi 11 novembre courant, avant midi.

Art. 5. Le 13 novembre, MM. les membres du jury se réuniront pour décerner les médailles, et pendant leurs délibérations, l'entrée du local sera interdite aux exposants.

Art. 6. L'exposition publique s'ouvrira le dimanche 14 novembre 1847, à neuf heures du matin, et durera jusqu'au mardi suivant inclusivement. — Le jury arrêtera telles mesures qu'il jugera convenables pour la police de l'exposition.

Art. 7. Les gradins destinés à recevoir les objets exposés seront fournis par la Société des Galeries Saint-Hubert, qui reste chargée de tous les frais auxquels l'exposition donnera lieu. — Une carte d'entrée personnelle et permanente sera délivrée à chaque exposant; le public sera admis moyennant une rétribution de vingt-cinq centimes par personne.

L'entrée aura lieu par la galerie de la Reine, et la sortie par la rue de la Montagne.

Art. 8. Les objets exposés pourront être retirés par les exposants, immédiatement après la clôture de l'exposition.

Les objets qui auront figuré à l'exposition pourront, si les exposants en font connaître l'intention, être vendus publiquement pour leur compte, le 17 novembre, à midi, dans le local de l'exposition.

Art. 9. Les exposants auront la préférence, à prix égal, sur d'autres amateurs, pour l'obtention des places du marché Saint-Hubert, dont la location aura lieu publiquement le jeudi 18 no-

vembre 1847, à une heure de relevée, conformément au cahier des charges qui sera publié.

Ont bien voulu accepter les fonctions de membres du jury de l'exposition :

MM. Decraen, horticulteur ; De Jonghe, horticulteur ; Forckel, jardinier de Sa Majesté ; Pierre Louis, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg ; Louton, trésorier de la Société royale de Flore ; Rampelbergh, marchand grainier ; Scheidweiler, président de la Société Linnéenne ; Galeotti, horticulteur ; Simon-Brunelle, secrétaire de la Société royale de Flore ; Joseph Verdickt, jardinier de l'établissement Vandermaelen.

Pour le conseil d'administration de la Société des Galeries Saint-Hubert,

Le directeur, membre de ce conseil,

J.-A. De Mot.

Arrêté à Bruxelles, le 2 novembre 1847.

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DE FRUITS DU 25 SEPTEMBRE 1847.

Premier concours. — Pour la *collection de Poires à couteau,* la plus belle et la plus variée. — *Prix :* médaille en argent, décernée à M. P.-J. De Caters, président de la Société. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Alb. Cogels.

Une mention honorable est votée à la collection de M. J. de Knyff, à Waelhem.

Deuxième concours. — Pour la *collection de Pommes,* la plus belle et la plus variée. — *Prix :* médaille en argent, décernée à la collection de M. Alb. Cogels. — *Accessit :* médaille en bronze, à celle de M. P.-J. De Caters.

Une mention honorable est votée à la collection de M. J. de Knyff, à Waelhem.

Troisième concours. — Pour la *collection* la plus remarquable et la plus variée *de fruits de table.* — *Prix :* médaille en argent, décernée à la collection de M. J.-P. Meeussen. — *Accessit :* médaille en bronze, n'est pas décernée.

Quatrième concours. — Pour la plus belle *collection de Raisins.* — *Prix :* médaille en bronze, n'est pas adjugée, mais le jury vote une mention honorable à la collection du jardin botanique.

Cinquième concours. — Pour le plus bel *Ananas.* — *Prix :* médaille en argent, n'est pas décernée, faute de concurrents.

Sixième concours. — Pour les *fruits* le plus nouvellement *gagnés ou introduits dans le royaume.*—*Prix :* médaille en bronze, décernée à la collection de M. Bivort, à Geest-Saint-Remy-lez-Jodoigne.

Septième concours. — Pour le *fruit le mieux venu.* — *Prix :* médaille en bronze, décernée aux raisins de M. J.-P. Meeussen.

Une mention honorable est votée aux fruits suivants : *Pomme Walsaert,* de M. P.-J. De Caters, prénommé ; *Poire calebasse Bosc,* de M. J.-P. Meeussen ; *Pomme species,* au même ; *Pomme species,* de M. J. de Knyff, à Waelhem.

Huitième concours. — Pour le *légume le mieux venu.* — *Prix :* médaille en bronze, n'est pas votée.

Neuvième concours. — Pour le plus beau *contingent de céréales* ou d'autres plantes ayant rapport à l'agriculture, et cultivées en grand dans la province. — *Prix :* médaille en argent, décernée à l'unanimité aux pommes de terre de M. Du Trieu de Terdonck, à Blaesvelt.

Dixième concours. — Pour la *collection de Maïs,* la plus variée et la plus méritante. — *Prix :* médaille en argent, décernée à M. Le Brasseur-Vanden Bogaert, pour l'envoi des Maïs cultivés en plein champ à Pulle. — *Accessit :* médaille en bronze, à celui de M. Alb. Cogels.

Onzième concours. — Pour le plus bel *envoi de fruits.* — *Prix :* médaille en argent.

Les fruits envoyés par M. Bivort, de Jodoigne, étant considérés comme d'un mérite éminent, le jury leur vote une médaille en vermeil.

Douzième concours. — Pour la plus belle *collection de légumes.*

Le jury décide de décerner une médaille en bronze aux beaux grains et légumes exposés par M. Kets, directeur de la Société royale de zoologie.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et de Botanique de Courtray.

RÉSULTATS DE LA SEPTIÈME EXPOSITION.

Premier concours. — La médaille en vermeil, à la plus belle collection de *céréales,* n'est pas décernée. — La médaille en argent, à M. P. De Vriesere, de Courtray.

Deuxième concours. — La médaille en argent, pour la *plante fourragère nouvelle,* n'est pas décernée, faute de concurrents.

Troisième concours. — La médaille en vermeil, pour le plus beau

Lin, à M. Matton, de Courtray. — La médaille en argent, à M. Doutreligne, de Courtray.

Quatrième concours.—La médaille en argent, pour la plus belle *collection de légumes,* à M. Dumortier, de Courtray.

Cinquième concours. — La médaille en argent, pour la plus belle variété de *pommes de terre gagnée de semis*, à M. Reynaert-Beernaert, de Courtray.

Sixième concours.—Mention honorable à la *charrue perfectionnée*, exposée par M. Vercruysse-Bracq, de Courtray.

Septième concours. — La médaille en vermeil, pour la plus belle *collection de fruits de dessert*, à M. Reynaert-Beernaert, de Courtray. — La médaille en argent, à M. le chevalier de Béthune, membre du sénat, bourgmestre de Courtray.

Huitième concours. — La médaille en argent, pour la plus belle *collection de douze variétés de poires*, à M. Reynaert-Beernaert, de Courtray.

Neuvième concours. — La médaille en argent, pour la plus belle *collection de douze variétés de pommes*, à M. Alexis Dallière, de Courtray.

Chrysanthèmes.

Un abonné appelle notre attention sur la collection de Chrysanthèmes *indica* que possède M. Landen, de Malines, et qu'il dit des plus remarquables et des plus complètes ; nous regrettons de ne pouvoir en donner le détail dans ce journal, n'ayant pas été mis à même d'apprécier les variétés dont se compose cette collection.

— L'abondance des matières nous force à ajourner au prochain numéro le résultat des autres expositions d'Anvers, ainsi que celui des expositions de Verviers.

— Nous donnerons également dans le prochain numéro une analyse du *Mémoire* de M. Spae, de Gand, sur les espèces du genre Lis.

FRANCISCEA HYDRANGEÆFORMIS

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Francisque à fleurs d'Hortensia

(*Franciscea Hydrangeæformis*), Pohl.

Cette plante, qui est très-rare dans son pays natal, croît au Brésil dans les lieux humides des forêts primitives de la province Minas-Geraes, dans les montagnes des Orgues, et peut-être encore dans quelques autres localités qui jusqu'ici n'ont pas été explorées.

C'est un arbrisseau qui s'élève à environ trois à cinq pieds, d'une végétation vigoureuse; les rameaux sont disposés alternativement à grande distance; les feuilles également alternes sont plus rapprochées, surtout au sommet des rameaux, longues de six à dix pouces, fermes, glabres, oblongues, lancéolées, entières, penninerves, pointues, amincies à la base; le pétiole est court et épais. Les fleurs sont disposées en cime dense, ressemblant pour la forme et la dimension à celle d'une Hortensia, d'où la plante porte aussi son nom. La corolle est large d'environ un pouce, d'un beau bleu tirant sur le pourpre, qui passe peu à peu, à mesure des progrès de la floraison, au blanc pur, comme chez certaines autres espèces du même genre.

La *Franciscea Hydrangeæformis* est de serre tempérée, où elle se plaît dans un endroit qui ne soit pas trop exposé aux rayons directs du soleil. Il paraît qu'elle fleurit à des époques différentes de l'année; car, après avoir fleuri en octobre, on l'a vu se couvrir de fleurs quelques mois après.

Comme toutes les plantes qui recherchent l'ombre, elle se plaît dans une terre substantielle composée de détritus de feuilles pourries et d'un peu de sable blanc.

C'est M. Libon, collecteur de l'établissement de M. De Jonghe, de Bruxelles, qui a découvert cette plante dans les montagnes des Orgues, au Brésil, et qui en a envoyé des exemplaires vivants audit établissement, en novembre 1846. Sch.

Moyen de préserver de l'épuisement les pêchers et abricotiers qui sont chargés de fruits.

Les pêchers et abricotiers portent quelquefois si abondamment, que les arbres s'épuisent et dépérissent avant que l'époque de leur décrépitude soit arrivée. Les fruits trop nombreux, restent petits et insipides, et les arbres ne poussent pas de nouveau bois pour l'année suivante. On prévient cet inconvénient en supprimant, en mai, une partie des fruits, de sorte qu'il reste entre deux fruits un intervalle de la longueur d'un doigt. En même temps qu'on exécute cet éclaircissement, on coupe les petits rameaux qui offrent de petites taches noires.

Ce moyen n'est pas nouveau, mais beaucoup de jardiniers ignorent peut-être la cause de cet épuisement. La force d'un arbre est toujours en rapport avec la vigueur de ses racines, ou, en d'autres termes, l'arbre qui a de très-fortes racines, et en conséquence absorbe beaucoup de nourriture, peut aussi nourrir un grand nombre de fruits, et *vice versâ*. Nous connaissons un pommier croissant dans le jardin d'un de nos amis, qui produit, l'une année portant l'autre, sept à huit sacs de pommes; cet arbre a sans doute de fort bonnes racines, qui le mettent en état d'absorber beaucoup de nourriture et de produire en conséquence cette grande quantité de pommes. On pourrait assurer d'avance que, planté dans un sol maigre, cet arbre ne produirait pas autant de pommes tous les ans, ou qu'elles resteraient fort petites et insipides. De ce fait on peut tirer la conclusion, que l'éclaircissement des fruits des pêchers et abricotiers ne peut point être considéré comme un procédé rationnel et digne d'un jardinier instruit. Les fruits de ces arbres restent petits quand ils s'y trouvent en trop grande quantité, parce qu'il n'y a pas assez de séve, et il n'y a pas assez de séve, parce que les racines sont trop petites et pas assez vigoureuses pour en absorber une plus grande quantité.

La question ne consiste donc pas, dans ce cas, à supprimer le

surplus des fruits, mais bien à mettre les arbres en état de pouvoir absorber une plus grande quantité de nourriture, et une nourriture de bonne qualité, et telle qu'elle convient à cette espèce d'arbres.

Ordinairement on creuse un trou près du pied de l'arbre, dans lequel on dépose un pot à fleur, et on y verse de l'eau lorsque le temps est très-sec. Cette manière d'arroser un arbre ne donne cependant pas un bon résultat, parce que les fibres radiculaires qui absorbent la nourriture ne se trouvent point en cet endroit, mais toujours à quelques pieds plus loin de la base de l'arbre. D'autre part, l'eau pure dont on se sert pour arroser ne contient pas assez de matière nutritive pour l'alimentation des fruits. Ce qu'il y aurait donc de mieux à faire pour obtenir un résultat avantageux, c'est-à-dire beaucoup et de bons fruits des pêchers et des abricotiers, c'est de leur fournir une nourriture suffisante et de façon que les racines soient forcées de s'allonger et de se fortifier. Voici comment on s'y prend : à une distance de trois à quatre pieds de la base des arbres, on creuse une tranchée de deux à trois pieds de profondeur ; dans cette tranchée, dont les côtés doivent être aussi unis et aussi droits que possible, on place des briques, sans les maçonner, de manière qu'elles forment une sorte de petit canal; cela fait, on remplit la tranchée de terre. La tranchée souterraine doit longer, comme on le supposera sans doute, tout le mur contre lequel les pêchers sont plantés ; elle doit avoir une légère pente vers la partie la plus basse (environ un pouce par mètre). Du côté le plus élevé, on fait dans le sol une ouverture qui descend jusque dans la tranchée; et afin qu'elle ne s'obstrue pas accidentellement, on y place un pot à fleur sans fond ou un tuyau de terre cuite. La tranchée souterraine ainsi établie, on peut s'en servir quand il devient nécessaire. Lorsqu'on s'aperçoit que, par suite d'une floraison heureuse, les fruits seront abondants, on remplit un grand tonneau d'eau de pluie ou d'eau de rivière, on y jette une quantité proportionnée de bouse de vache, un peu de chaux vive, ou mieux encore, si on en dispose, de l'eau savonnée des buan-

deries. Au bout de quelques semaines, quand le liquide aura un peu fermenté, on le verse dans la tranchée, assez précipitamment, afin qu'il puisse promptement arriver jusqu'au bout. Le liquide, qui descend dans la rigole, traverse les interstices entre les briques et se répand dans le sol. Lorsqu'on a dans le voisinage un fossé, un étang ou une autre eau stagnante, on peut également s'en servir; on place une pompe et on fait arriver l'eau dans la rigole par le moyen d'une gouttière. Mais l'eau préparée avec de la bouse de vache, de la chaux et de l'eau savonnée, vaut infiniment mieux, sauf peut-être lorsque l'eau des fossés est chargée de beaucoup de matières alimentaires.

L'effet de ce mode d'arrosement est facile à comprendre : l'eau chargée de matières fertilisantes fournit aux arbres une quantité de nourriture au moyen de laquelle les jeunes fruits peuvent se développer; une partie de cette nourriture est employée à l'accroissement des jeunes pousses, qui doivent porter des fruits l'année suivante. En établissant la tranchée à une distance de plusieurs pieds de la base du mur, ou du pied de l'arbre, on force les racines à s'allonger vers l'endroit où se trouve le plus de nourriture, ce qui a pour résultat une plus grande vigueur du système radiculaire.

Nous prions le lecteur de ne pas croire que ce qui vient d'être dit soit basé sur une simple hypothèse; nous avons vu exécuter ce système d'arrosement; on ne se servait que de l'eau contenue dans un large fossé, et néanmoins les pêchers, au nombre de 40, étaient non-seulement chargés de fruits, dans une année où il y en avait fort peu ailleurs, mais les pousses de l'année étaient vigoureuses au point qu'il ne pouvait rester aucun doute sur l'abondante production en fruits de l'année suivante.

Considérations sur la classification des pommes,

Par M. Heubeck, professeur d'agronomie.

Dans aucune branche de l'horticulture il ne règne peut-être autant de confusion que dans la pomologie, notamment en ce

qui concerne la classification et la nomenclature des espèces et des variétés. Le classement des diverses espèces de fruits, de manière que leur coordination systématique réponde non-seulement à une pensée conséquente mais aussi aux exigences de la pratique, a donc toujours été considéré par les pomologues comme une tâche des plus difficiles à remplir. La cause de cette difficulté consiste non-seulement en ce que la pomologie s'occupe de simples variétés, conséquemment de quelque chose de variable, mais encore dans cette circonstance, que les propriétés distinctives de chaque variété ne sont pas du tout, ou sont fort incomplétement décrites ; tandis qu'on s'attache aux caractères qui paraissent suffisants pour distinguer les espèces les unes des autres.

C'est ainsi qu'on ne trouve pas la moindre indication dans les livres des plus célèbres pomologues, sur la pesanteur spécifique, la quantité de sucre et d'acide, celle du suc, etc., des fruits.

La nécessité d'une nouvelle classification des fruits à pepins sera comprise, sans doute, par ceux qui ont déjà essayé de trouver une sorte inconnue, dans un livre systématique quelconque.

Pour prouver la nécessité d'une réforme de la classification des pommes, nous allons citer un exemple, que nous appliquerons au système de M. Diel, comme le plus connu.

La botanique distingue dans l'espèce du pommier (*Pyrus Malus*) les variétés sauvages suivantes :

1° Le pommier acerbe, acide (*P. Malus austera*, *P. Malus tenuifolia*), qui est considéré comme le type des pommes acides ;

2° Le pommier doux (*P. Malus mitis*), qui est considéré comme le type des pommes douces ;

3° Le pommier cotonneux (*P. dasyphylla*, Borkh., *P. upsalensis* des jardiniers), à feuilles cotonneuses en dessous, et à fruit gros, doux, et rouge du côté exposé au soleil ;

4° Enfin le pommier nain, de Saint-Jean, paradis, doucet ? pommier de haies (*P. Malus paradisiaca vel præcox*). Il est considéré comme le type des pommiers nains, et sert afin d'y greffer les bonnes sortes naines.

Il n'est pas possible de fournir la preuve directe de l'origine de nos bonnes sortes de fruits; mais il est plus que probable que les espèces purement acides ont été obtenues du pommier acerbe sauvage; les espèces douces, du pommier doux sauvage, et les autres bonnes sortes, soit par la culture, soit par hybridation. En conséquence nous considérons comme fondé sur la nature des choses, que dans une classification conséquente des pommes, les acides et les douces doivent être classées séparément.

Il résulte de l'exposition du système lui-même, combien peu M. Diel a eu égard à ces différences. M. Diel range les pommes en sept classes principales et en plusieurs ordres ou subdivisions, savoir :

CLASSES.	ORDRES.
1re. *Pommes à côtes ou anguleuses*	*a.* Vraies Calvilles. *b.* Calvilles coniques. *c.* Cavilles bâtardes.
2e. *Pommes de Diel* (*Passe-Pommes*).	*a.* Allongées. *b.* Arrondies.
3e. *Rambours.*	*a.* A trognon large. *b.* A trognon étroit.
4e. *Reinettes.*	*a.* Unies. *b.* Rouges. *c.* Grises. *d.* Dorées.
5e. *Pommes striées.*	*a.* Aplaties. *b.* Pointues. *c.* Allongées. *d.* Arrondies.
6e. *Pommes pointues.* . . .	*a.* Allongées. *b.* Pointues.
7e. *Pommes aplaties.* . . .	*a.* Aplaties. *b.* Arrondies.

En jetant un coup d'œil sur cette classification, on reconnaîtra facilement ses défauts, car

1° Les premières classes ne sont pas faites d'après un caractère seul et uniforme, mais :

Les pommes anguleuses, d'après les côtes;
Les Passe-Pommes, d'après le goût;
Les Rambours, d'après la forme;
Les Reinettes, d'après le goût;
Les striées, d'après la couleur;
Les pointues et les aplaties, d'après la forme, etc.

2° Les classes, à l'exception des Reinettes, sont composées avec autant d'inconséquence; la première, par exemple, contient à côté des nobles Calvilles à côtes, les Calvilles coniques, toutes pommes du deuxième et du troisième rang. Cette inconséquence est cause qu'il y a dans chaque classe du bon et du mauvais.

Relativement à la saveur, nous trouvons dans la classe des Calvilles des pommes à saveur de fraises et de framboises; dans celle des Passe-Pommes ou de Diel, la saveur de rose, d'anis, de fenouille; dans la classe des Reinettes, la saveur de Reinette (aromatique); dans les Calvilles bâtardes, la saveur de Reinette; et enfin dans les autres classes et ordres, la saveur douce, aigre-douce, acide, acidulée, etc.

Tous ces termes, à l'exception d'*aromatique* et *non aromatique, doux, acide* ou *acidulé* et *sans arome,* sont vagues, et laissent non-seulement le commençant mais aussi le pomologue lui-même dans la plus grande incertitude sur ce qu'on entend par goût de framboise, de fraise, de rose, d'anis, de fenouille, etc., et sur la différence qui existe entre balsamique, aromatique, aromatisé, etc.

La saveur est en général celui de nos sens qui est le plus sujet à erreurs, et les caractères qu'on base là-dessus sont les plus incertains. Le grand pomologue l'a bien senti lui-même, car à ce caractère il en a joint encore d'autres, afin de pouvoir mieux définir les classes et les ordres.

Un autre défaut de la classification de Diel consiste en ce que les mêmes caractères qui ont servi à la formation des classes ont été employés pour la formation des ordres de la même

classe. C'est ainsi que les classes des pommes pointues, aplaties, et les Rambours, ont été arrêtées d'après la forme; et dans les ordres des deux premières classes, nous voyons que la forme a été également employée comme marque distinctive; d'où résultent des tautologies telles que : *pommes pointues pointues, pommes aplaties aplaties, pommes aplaties arrondies.*

La couleur d'après laquelle les pommes striées ont été classées se retrouve dans les autres classes; car dans toutes il y a des pommes striées.

Enfin, les pommes purement acides et purement douces, qui dans beaucoup de pays sont cultivées en grand et forment des divisions bien distinctes, n'ont pas été prises en considération. Ces défauts prouvent que le système de M. Diel n'est pas fort logique et qu'il ne répond nullement aux exigences du praticien. Cependant, nonobstant ces défauts, nous trouvons dans ce système l'idée fondamentale d'une classification conséquente et applicable; car, dans l'esprit de M. Diel, les pommes se classent en deux grandes divisions; savoir : les pommes de table et les pommes de ménage.

On entend par pommes de table, d'après Diel et tous les pomologues instruits, les pommes qui se distinguent par une saveur agréable, acidulée et aromatisée; tandis que les pommes de ménage n'ont point ce goût aromatisé et exquis. Elles ne sont pas recherchées pour la table.

Pommes à couteau; pommes de table.

Ces pommes se classent, eu égard à la qualité de la chair :

A. En pommes à chair ferme, cassante, ne cédant pas facilement à la pression du doigt, et

B. En pommes à chair tendre, plus ou moins spongieuse, cédant facilement à la pression du doigt.

Chacune de ces deux divisions peut être subdivisée, par rapport à la forme du trognon, en deux ordres; savoir :

a. En pommes à trognon petit et régulier, et

b. En pommes dont le trognon est large, souvent irrégulier

et non fermé, ce qui permet de diviser les pommes à couteau en quatre divisions ou classes :

I. Pommes à chair ferme et à petit trognon. — Reinettes.

II. Pommes à chair ferme et à large trognon. — Calvilles bâtards.

III. Pommes à chair tendre et à petit trognon. — Passe-pommes.

IV. Pommes à chair tendre et à large trognon. — Calvilles.

Pour diviser les classes en ordres, on est forcé d'avoir recours à la couleur, car celle-ci offre des caractères qui sautent aux yeux et qui sont déterminés par le mélange des séves.

Cependant, pour éviter de confondre les diverses nuances des pommes, on ne peut admettre que trois couleurs distinctes :

a. La couleur claire, par laquelle on entend le blanc, le vert, le jaune et le grisâtre, avec ou sans teinte, mamelons ou taches de rouille.

Une légère teinte n'exclut pas la couleur claire ; si donc une pomme est lavée de rouge du côté du soleil, elle appartiendra néanmoins à la classe des pommes à couleur claire.

Les diverses nuances du coloris clair appartiennent à la description spécifique, mais non à la classification ; car si l'on voulait pousser les distinctions jusque-là, on ne sortirait pas du doute et on ne parviendrait jamais à dire avec sûreté si une Reinette appartient aux grises, aux unies ou aux jaunes dorées.

b. La rouge, avec ou sans taches, mais sans stries ou raies distinctes, entre lesquelles apparaît une couleur plus claire ; et

c. La couleur rouge striée, où l'on aperçoit toujours entre les stries rouges une couleur plus claire, sans laquelle le coloris serait rouge.

Quelques pommes offrent, sur un fond jaune ou vert, des stries vertes plus ou moins foncées ; on pourrait les classer, croyons-nous, dans la dernière catégorie.

En admettant le coloris comme principe distinctif, le commençant n'éprouvera aucune difficulté à classer un fruit inconnu.

Les ordres pourraient être subdivisés en groupes, d'après la

forme des fruits; car la forme constitue un caractère saillant, facile à saisir et applicable à tous les ordres; mais il est nécessaire qu'elles soient définies d'une manière claire et précise, ne prêtant en aucune façon à l'interprétation.

Après de nombreux mesurages, il est résulté que :

1° La plupart des formes sont plus larges que hautes, et que des pommes paraissent encore parfaitement arrondies, lors même que leur largeur dépasse la hauteur de quelques lignes au-dessus d'un quart de pouce;

2° Que les formes paraissent complétement plates dès que le diamètre dépasse la hauteur d'au moins un demi-pouce;

3° Que certaines pommes, dont la hauteur est parfaitement égale au diamètre, paraissent allongées; on a fait la même remarque à l'égard de la pomme Romarin, considérée comme allongée et cylindrique, et dont la hauteur dépasse le diamètre (ou la largeur) d'à peine un demi-pouce.

4° Que le terme *pointu* n'est applicable qu'à fort peu d'espèces, attendu que si la plupart des formes offrent une moindre largeur vers le calice, s'amincissent ou diminuent, cet amincissement n'est très-prononcé que dans fort peu d'espèces.

De ce qui précède, il résulte : qu'on ne peut distinguer dans les pommes que trois formes fondamentales, savoir : les rondes, les plates, et les longues ou cylindriques; — que chaque ordre se divise en conséquence en trois groupes.

Pour diviser les groupes en genres, la grosseur des fruits nous offre le meilleur caractère, car les pommes se divisent logiquement en petites, moyennes et grosses.

Dans la vie ordinaire, les pommes sont appelées petites lorsque leur diamètre est en dessous de deux pouces et quart; celles dont la largeur est entre deux pouces un quart et trois pouces, sont désignées comme étant de grosseur moyenne; parmi les grosses on comprend toutes celles dont la largeur dépasse trois pouces.

*La plus grosse pomme est l'*IMPÉRIALE*, qui mesure cinq pouces et demi en largeur.*

Enfin les genres se laissent subdiviser en espèces, d'après le temps de leur maturité, parce que celle-ci est une particularité qui appartient à l'espèce.

Les espèces figurent dans la pomologie et dans la botanique, comme l'unité représentant les individus, qui se distinguent d'après les qualités de la peau, du calice, de la queue ; les variations de la forme, du goût, de la grosseur, du coloris et d'autres propriétés empruntées à l'arbre.

(La suite et fin au prochain numéro.)

Méthode facile de se procurer des sauvageons.

La culture des arbres fruitiers est devenue une industrie si importante pour la Belgique, que tout ce qui y a rapport mérite d'être connu par les amateurs. Beaucoup de personnes voudraient bien multiplier les bonnes espèces de leur jardin, ou s'amuser à les greffer ; d'autres ont sur leurs propriétés du terrain où de bons arbres fruitiers viendraient très-bien ; mais ce qui manque ordinairement, ce sont les *sauvageons,* qu'il ne dépend pas de tout le monde de se procurer. *Bon sujet, bon arbre*, est un proverbe qui renferme une grande vérité. Celui qui greffe sur un sujet sain et de bonne qualité obtiendra un arbre vigoureux et sain.

Les meilleurs sujets pour y greffer de bonnes espèces sont ceux qu'on élève de pepins et de noyaux ; les rejetons de pruniers, de coignassiers, de doucet, ne donnent jamais des arbres qui durent longtemps ; mais n'avons-nous pas les francs de pommiers et de poiriers, le sorbier, l'épine blanche, l'alizier pour pouvoir aisément nous en passer ?

Voici une méthode facile pour se procurer en peu de temps des sauvageons de poiriers et de pommiers.

On prend les pepins de bonnes poires ou pommes, immédiatement après qu'on en a mangé les fruits ; on les sème, depuis trois jusqu'à douze, dans un pot rempli de bonne terre de

jardin ; on place ensuite le pot soit dans le jardin, soit devant la fenêtre d'une chambre, si l'on est en hiver. Comme on prend toujours les pepins les plus parfaits, il n'en manque jamais aucun, et il est facile d'hiverner quelques pots dans un appartement.

Les pepins lèvent ordinairement au bout de quatre à six semaines, et atteignent pendant l'hiver une hauteur de quatre à huit pouces. Celui qui a une plus grande quantité de pepins peut les semer dans des terrines et les placer dans une serre tempérée ou dans une chambre. Le seul danger qui menace ces petits arbres et les fait périr, c'est une trop grande humidité. Vers le printemps on les repique en pleine terre, et vers l'automne on aura déjà des arbres de trois à quatre pieds de hauteur, tandis que les pepins qu'on sème immédiatement en pleine terre ne lèvent souvent qu'à la seconde année. Une amande, plantée le 30 août, a levé le 1er décembre, et le 18 mai suivant le jeune amandier avait une hauteur de douze pouces en pot.

Une partie de pepins d'une pomme de Grenade furent semés dans un pot, une autre partie en pleine terre. Les premiers étaient sortis après trente-huit jours, des autres il n'y en eut aucun qui leva.

Sch.

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ FIGURÉES ET DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Curtis Botanical Magazine.

1. *Marsdenia maculata*, Hooker. Asclépiadées. — Cette nouvelle Asclépiadée a été envoyée de Trinidad par M. Lokhardt, et en 1834, par M. Purdie, provenant des plaines de Santa-Martha de la Nouvelle-Grenade. C'est une véritable *Marsdenia*, qui se distingue par ses grandes feuilles ornées de taches jaune pâle, à peu près comme celles de l'*Aucuba japonica ;* mais ces taches sont disposées avec plus de régularité, à plus de distance les unes des autres, et ne se confondent pas. C'est un demi-ar-

brisseau grimpant, qui fleurit abondamment en juin. Les fleurs sont disposées en ombelles sessiles, sont d'abord verdâtres, et passent du pourpre foncé à la couleur de foie; elles sont charnues comme celles de *Hoya carnosa*.

2. *Calceolaria amplexicaulis*, H. B. — Arbuste originaire du Pérou et de la Colombie, où il croît sur le bord des rivières près de San-Pedro, entre Chillo et Conocoto, 7,000 à 8,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les feuilles sont allongées, dentées, amplexicaules, les fleurs grandes, jaunes, disposées en panicules.

3. *Lœlia cinnabarina*, BATEM. Orchidée. — C'est une brillante Orchidée du Brésil, qui a été introduite par M. Young, d'Epsom, en 1836, et qui a fleuri pour la première fois en 1847, dans la serre à Orchidées du jardin royal de Kew. Les tiges sont terminales et portent à leur extrémité une grappe composée de cinq à six fleurs moyennes, d'un beau rouge orangé.

4. *Ipomœa muricata*, CAV. (*Ip. armata*, ROM. et SCH.; *Convolvulus capillaceus*, H. B.; *Canta tuberosa*, ROM. et SCHULT). Jolie Convolvulacée des montagnes verdoyantes de la Nivada de Santa-Martha, Nouvelle-Grenade. Les feuilles sont divisées en lanières filiformes; les fleurs sont rouges et naissent à l'aisselle des feuilles.

Botanical Register.

1. *Echites Franciscea*, ALPH. DE CAND. Apocynée. — Magnifique plante grimpante, odorante, d'une grande beauté. Elle croît au Brésil sur le bord du fleuve San-Francisco. Les feuilles ovées, grandes, velues; les fleurs en grappes axillaires, amples, rouges, ornées d'une étoile verte dans le milieu.

2. *Macromeria exserta*, DON. Boraginée. — C'est sans doute la plus belle des Boraginées qui soit connue. Elle est originaire du Mexique, des environs de Tuspan et Anganguco. La plante est vivace, haute de deux à trois pieds, garnie de poils raides; les feuilles lancéolées; les fleurs, disposées en grappes termi-

nales, sont pendantes, tubuleuses, infundibuliformes, jaune d'or, longues au-dessus de deux pouces, à limbe ample et étalé; étamines exsertes. Elle fleurit depuis le mois d'août jusqu'en octobre.

3. *Cleisostoma spicatum*, LINDL. — Orchidée de Bornéo, qui porte une grappe florale composée de fleurs rouges et jaunes. Les feuilles sont amples, larges et poilues.

4. *Megaclinium velutinum*, LINDL.—Cette Orchidée est très-voisine de *M. falcatum*, dont elle se distingue par les sépales veloutés du côté interne. Les fleurs, de même que l'axe de la grappe, sont rouge foncé, à l'exception de l'extrémité des divisions florales, qui sont jaunes. Elle est originaire du cap Coast-Castle.

5. *Jacquemontia canescens*, BENTH.; *Jacquemontia violacea β*, CHOISY; *Convolvulus canescens*, H. B. K.; *Convolvulus polyanthus*, SCHLECHT. — Cette plante est originaire de la province de Bogota, où elle a été trouvée près du village Fusagasuga. Elle est vivace, entièrement recouverte de poils bruns et blancs; les feuilles, qui ont deux pouces de longueur, sont cordiformes, coriaces, un peu allongées, ondulées. Les fleurs forment des ombelles de neuf à onze fleurs amples, bleu de ciel.

6. *Akebia quinata*, DECAISNE. (*Rajania quinata*, THUNB.) Lardizabalacée. — La plante a été découverte, il y a peu de temps, par M. Fortune, dans la province de Chusan, où elle croît au pied des collines, dans les haies et entre les broussailles. Elle grimpe sur les arbres qu'elle peut atteindre et en retombe en riches festons. En Chine, la couleur des fleurs est brune, semblable à celle de *Magnolia fuscata;* elles sont aussi odorantes. C'est leur bonne odeur qui a attiré l'attention de M. Fortune et la première cause de la découverte de la plante. Chez nous (en Angleterre), les fleurs sont plus pâles, et leur odeur est moins forte. Elle résiste au climat de l'Angleterre.

7. *Brassia brachiata*, LIND. — Cette Orchidée est plus belle que *B. guttata* ou *B. verrucosa;* c'est la seule espèce qui pourrait être comparée, à cause de sa beauté, à *B. macrostachya.*

Les fleurs sont amples, jaune verdâtre, les sépales ornés de taches brunes, et le labellum de petits tubercules verts.

SCH.

CULTURE DES ARBRES FRUITIERS EN POTS.

Le célèbre pomologue Diel, dont le nom a été consacré par M. Van Mons à une de nos meilleures poires, a établi d'une manière solide, dans un ouvrage spécial, les avantages résultant de la culture des arbres fruitiers en pots. Comme ce livre n'a pas été traduit en langue française, et qu'en conséquence les principes qu'il contient sont peu connus en Belgique, nous allons en rapporter les principaux, afin de mettre le lecteur à même de se procurer en peu de temps non-seulement une jolie collection de petits arbres fruitiers, mais aussi assez de connaissances en pomologie pour pouvoir juger de la taille des arbres.

Tous ceux qui ont quelque connaissance de la culture des arbres fruitiers savent, que même les greffes exécutées avec les plus grands soins, ont beaucoup de peine à réussir, si immédiatement après l'opération le temps devient très-sec, et qu'elles manquent totalement lorsque la sécheresse est accompagnée à cette époque de vents très-secs. Afin d'obvier à cet inconvénient et d'être en mesure de se procurer une température convenable pour assurer la réussite de l'opération, j'ai imaginé le procédé suivant comme le plus propre à conduire au but.

Celui qui n'est pas en état de se procurer une bonne terre franche, d'un jardin potager, peut faire ramasser la terre des taupinières que l'on rencontre pendant les mois de juillet et d'août, dans toutes les prairies ; on fait arroser cette terre avec de l'eau dans laquelle on a délayé de la bouse de vache; après que la terre s'est un peu desséchée, on y mêle la huitième partie de sable de rivière. On forme de ce mélange un monceau qu'on laisse exposé à l'air, en le retournant de temps à autre, jusqu'à l'entrée de l'hiver : on la porte alors à la cave.

En novembre ou, si l'état de la température le permet, en décembre, on cherche à se procurer de petits amandiers, pruniers, sorbiers et cerisiers mahaleb de la grosseur d'un tuyau de plume et qui soient pourvus de bonnes racines chevelues, afin de les greffer avec des pêchers, abricotiers, pruniers, cerisiers, poiriers et pommiers. On place ces petits arbres dans la terre qui ne peut pas être tout à fait sèche, et on les y laisse jusqu'à ce qu'on en aura besoin.

Au milieu de février on prépare une bâche dont la grandeur doit être proportionnée au nombre des arbres; cette bâche aura la forme d'une couche à primeurs et pourra être couverte d'un châssis; on l'établit vers le sud-est, et sa profondeur doit être d'un pied et demi. Au fond de la fosse on place une couche de fumier de vache qu'on tasse fortement en marchant dessus, puis on le couvre d'une couche de sable ou de feuilles mortes de deux pouces d'épaisseur. Comme les gelées sont souvent encore assez fortes pendant les mois de mars et d'avril, on place autour de la bâche soit du fumier pailleux, soit de la paille de pois; sur le châssis on place un paillasson.

Dès que ces préparations sont faites et qu'on s'est procuré les scions coupés en février, on procède à la greffe des jeunes arbres, ce qui peut avoir lieu dans une chambre pas trop chaude; il va sans dire que les scions doivent avoir exactement la grosseur de la tige de ceux-ci. Dès qu'on a fini d'un arbre, on le place avec sa racine dans un vase rempli d'eau un peu tiède. Quand quinze ou vingt arbres sont greffés, on les plante dans des pots de sept pouces de hauteur et d'autant de diamètre, et on les arrose avec de l'eau tiède. On continue ainsi la greffe des petits arbres, et quand tous sont finis, on les place dans la bâche et on y met le paillasson. Aussi longtemps que les bourgeons ne se développent pas, ce qui arrive pourtant dans une température telle qu'elle s'établit dans la bâche à l'aide du fumier de vache au bout de quatorze jours, il suffit d'enlever les paillassons si le temps est couvert, et d'ouvrir de quelques pouces le châssis, de dix à deux heures, s'il est serein. Du moment que les bour-

geons ont commencé à se développer, on donne plus d'air, de telle sorte que, si le temps est doux vers la fin du mois d'avril, on ôte complétement les châssis. Au milieu du mois de mai on ôte de la bâche les petits arbres, dont les pousses auront déjà de trois, quatre à huit pouces de longueur, et on les place dans un lieu abrité, si l'on a un jardin, dans la pleine terre, avec le pot bien entendu.

Nous nous réservons pour une autre occasion de donner la description du traitement des petits arbres pendant les années suivantes. Nous nous bornerons, quant à présent, à donner ici une liste des espèces qui se prêtent particulièrement à la culture en pots.

PÊCHES.

Grosse mignonne.
Pourpre tardive.
Double montagne.
Teton de Vénus.
Pourpre hâtive.

ABRICOTS.

Abricot de Nancy.
Abricot de Breda.
Gros orange.
Le vrai précoce.

CERISES.

Rouge de mai.
Amarelle royale.
Cerise précoce.
Croquante double.
Cerise docteur.

PRUNES.

Mirabelle jaune.
Mirabelle rouge.
Diadème impérial.
Huling magnifique.

POMMES.

Gulden winter Pearmain.
Pomme perroquet.
Court-pendu rouge royal.
Roi très-noble.
Calville d'anis, rouge d'automne.
Pomme à côtes de Dantzig.
Calville carmin.
Princesse noble.
Reinette de citron.
Reinette musquée.

POIRES.

Beurré gris d'automne.
Culotte suisse.
Beurré d'automne rouge d'Anjou.
Doyenné d'hiver.
Prince impérial Ferdinand d'Autriche.
Colmar Neil.
Poire de l'archiduc.
La Madeleine.
Beurré Diel, etc.

Méthode viennoise de cultiver les Asperges.

Un correspondant du journal *Chronicle des jardiniers* décrit de la manière suivante le mode d'obtenir la grande asperge viennoise, la meilleure, dit-on, que le monde ait produit. La couverture en argile dont il parle paraît être un cylindre creux ouvert d'un côté, et de l'autre percé seulement d'un trou pour laisser pénétrer un peu la lumière. Les plates-bandes doivent être exposées au soleil et placées dans une situation sèche ; elles ne doivent avoir que deux rangées d'asperges si la plate-bande n'a que trois pieds et demi de largeur, et trois rangées, si elle a cinq pieds de largeur. Entre chaque plate-bande il doit y avoir un espace de trois pieds, afin que le jardinier ne soit pas obligé de marcher sur les platês-bandes lorsqu'il leur donne ses soins. Les plates-bandes auraient de trois à trois pieds et demi de profondeur, et la terre doit en être passée au crible. Au commencement d'avril il convient de les remplir des matières suivantes :

1° Un pied de feuilles de sapin mélangé de terre prise sous ces arbres, ou bien des copeaux, ou encore du bois pourri, qui permettra l'écoulement des eaux ; ces matières ne doivent pas être trop pressées ou foulées sous les pieds ;

2° Six pouces de terre bien passée au crible et délivrée d'impuretés ;

3° Six pouces de fumier ;

4° Six pouces de bonne terre ;

L'asperge doit alors être plantée à distance de deux pieds sur des couches de terre de bruyère de trois pouces et de douze pouces de circonférence, de manière que les racines puissent s'étendre dans ce sens. On recouvre encore les racines d'un peu de terre de bruyère, puis on comble le reste des plate-bandes avec de bonne terre, jusqu'à un pied environ au-dessus du niveau du jardin. Cela est d'autant plus nécessaire, que le terrain s'affaisse dans la première et la seconde année. Après la plantation, il faut arroser les plants légèrement, et aussitôt que les jets ont

six pouces de hauteur, ils doivent avoir un couvercle fait d'argile surmonté d'un trou de la grosseur d'un tuyau de paille. L'asperge ainsi plantée, suivant le temps, en avril, produira pendant vingt années sans interruption et augmentera tous les ans en raison du développement de ses racines. SCH.

CULTURE DES ORANGERS.

Il y a vingt ans que je m'intéresse à cette culture, et j'ai remarqué que les arbres greffés donnent de meilleure heure des fleurs et des fruits que les produits de semences. J'ai trouvé que je pouvais obtenir des fruits d'un arbre provenant de semences dès l'âge de six ans, et que des piquants (épines) ne venaient plus sur la tige, mais bien à la base des feuilles, car aussi longtemps qu'ils paraissent sur le bois, il ne peut y avoir de fruits. Lorsque l'arbre se trouve dans un état de force remarquable, ma méthode d'arrêter ce développement vigoureux consiste dans le suivant : Mélangez en égale partie de la marne argileuse, de la tourbe ou de la terre de bruyère, en y ajoutant tant soit peu de sable, afin de prévenir que l'argile ne se resserre et ne comprime les racines. Prenez des pots de grandeur proportionnée à la force de l'arbre, plantez-les dans ce terrain préparé, que je considère comme très-pauvre, mais comme devant les maintenir en bonne santé, quoique moins robustes. Je les conserve ainsi jusqu'à ce que les fleurs paraissent, c'est-à-dire jusqu'à ce que les piquants aient disparu. Après cela, je leur donne des pots de plus grande dimension, dans lesquels j'ai mis moitié partie de marne argileuse, de feuilles pourries (tourbe ou terreau de couches), et un peu de poussière d'os, ce qui sert à la nourriture de la plante ainsi qu'à l'écoulement des eaux surabondantes. J'ai remarqué que les fleurs en état de décomposition faisaient tomber les fruits naissants, j'ai donc le soin d'enlever toutes les fleurs qui ont terminé leur fonction, afin de protéger la formation du fruit.

Lorsque l'on taille des orangers, il faut avoir grand soin de ne point couper les nouvelles pousses de bois, car c'est à leur extrémité que viennent les fleurs ; il faut seulement les débarrasser du bois inutile. J'ai connu des personnes qui avaient la coutume de tailler leurs orangers tous les ans : ce traitement avait pour résultat que les arbres ne portaient jamais ni fleurs ni fruits, car au printemps ils donnaient de nouveau bois, couvert de piquants, et ils n'étaient pas plus disposés à porter des fruits que s'ils n'eussent eu qu'un an.

Un certain insecte rond, plat, grisâtre, est fort nuisible aux orangers et leur donne une apparence misérable. J'ai l'habitude de préserver mes orangers en lavant trois fois par an les feuilles en dessus et en dessous avec la composition suivante : une demi-livre de savon noir, un quarteron de fleur de soufre, et une demi-once de noix vomique ; vous y ajoutez de l'eau bouillante en quantité suffisante pour dissoudre le savon. Servez-vous du liquide refroidi et lavez les feuilles au moyen d'une éponge. — Trois jours après les insectes sont morts et je lave mes orangers au moyen de la pompe d'aspersion. Tous les trois mois je répète l'opération.

La température des orangeries ne doit jamais dépasser 50 à 55 degrés Fahrenheit, 8 à 10 degrés Réaumur. Souvent en été je les arrose au moyen de la pompe, ce qui rafraîchit beaucoup les arbres et ajoute à leur beauté et à leur santé. SCH.

(*Floricultural cabinet.*)

Mésembryanthémées.

La profusion de fleurs que cette famille nous offre, ainsi que la belle venue de ses plantes, devraient nous les faire aimer davantage, surtout pour l'agrément de nos jardins dont elles sont un des plus gracieux ornements. Elles sont beaucoup plus vivaces qu'on ne le croit généralement ; et malgré leur nature grasse, qui ne leur permet pas de soutenir la gelée, on peut les placer, plus tôt que cela ne se pratique, au printemps en plein air.

Les Mésembryanthémées que l'on destine à la culture en plein air, doivent être empotés au mois de mars, leur terre doit être mélangée d'égales quantités de marne et de terre de bruyère, on y ajoute un peu de sable afin qu'elle ne devienne pas trop compacte. Lorsqu'on empote, il faut avoir soin de ne point trop presser la terre, et laisser assez d'espace pour mettre à la surface un demi-pouce de gravier dont on aura préalablement séparé le sable ou la terre adhérente, en le lavant bien. — Ceci empêchera que la terre ne se durcisse et elle conservera sa fraîcheur ; car, bien que ces plantes ne puissent supporter une terre trop humide, cependant rien ne leur est plus nuisible que la sécheresse. Étant empotés, il faut les mettre sous un châssis et les tenir renfermés, et cela chaudement, jusqu'à ce qu'ils aient des racines nouvelles ; c'est alors qu'il faut graduellement les accoutumer à l'air pour les exposer ensuite vers la fin d'avril en plein air. — Il n'est pas essentiel de les dépoter pour les mettre en pleine terre ; on doit choisir un endroit échauffé par les rayons du soleil, les soutenir au moyen de petits cerceaux et couvrir le sol de gravier (ou de cendres de houille), afin de les protéger contre les grosses pluies et les vents violents. — Ainsi soignés, ils récompenseront amplement des peines que l'on a prises, ils produiront continuellement des fleurs magnifiques d'une grande diversité de couleurs, jusqu'à ce que les gelées d'automne aient arrêté la végétation.

Les personnes qui n'auraient point suffisamment de ces plantes, peuvent en obtenir par boutures, qui prendront facilement racine, si elles sont plantées dans un sol léger et sablonneux sous un châssis ou dans une chambre devant la fenêtre. — Il est évident que de jeunes plantes ne produiront point autant de fleurs dans leur première année, mais si l'on a soin de les préserver des premières gelées, les plantes auront l'année suivante toute la force nécessaire pour en produire beaucoup. On les rempote pour l'hiver dans un sol marneux et sablonneux, puis on les conserve dans une serre ou dans une chambre, leur donnant tout juste assez d'eau pour que la plante ne

souffre point et que ses feuilles ne commencent pas à se rider.

Au printemps, on les rempotera et les traitera ainsi qu'il est dit.

Culture des Pensées dans des pots.

(*The floricultural Cabinet.*)

En mars 1846, je mis bon nombre de Pensées dans des pots contenant de la bonne marne sableuse (1) mélangée d'une partie de bouse de vache bien consommée. — J'avais donc un sol facilement perméable, d'autant plus, que ces éléments n'avaient point été passés au crible. Les plantes donnèrent de superbes fleurs, et comme je les tenais sous un châssis, je pouvais y admettre l'air convenable, en écarter un soleil trop vif ou des excès d'humidité; aussi ne furent-elles point attaquées par la nielle.

Mes Pensées étant cultivées dans des pots, cela me permet de les examiner à mon aise, de les soigner plus facilement, d'opérer la fécondation artificielle et d'en obtenir des rejetons par le marcottage, etc., etc. Un excellent préservatif pour leur faire passer l'hiver sans danger, c'est d'empoter les jeunes plantes dans un petit pot à la fin de septembre et de les abriter de la gelée dans une fosse faite en terre ou sous un châssis. — L'hiver dernier, sur un nombre de trois cents plantes, je n'en perdis pas une seule.

Pleurophyllum speciosum, Hooker.

(*Horticultural Magazine.*)

Cette plante a été également appelée *Albinea oresigenesa* par Hombron et Jacquinot, dans un ouvrage intitulé : *Voyage au Pôle sud.* — Elle est une des plus grandes espèces parmi les

(1) Les amateurs habitant Bruxelles pourront trouver de la bonne marne sablonneuse à Saint-Gilles, sur la hauteur, dans les chemins creux. La blanche est la meilleure.

plantes herbacées, et doit avoir, étant en fleurs, une apparence grandiose. Elle a deux à trois pieds de hauteur ; sa tige est droite, et c'est de sa base, c'est-à-dire de ses racines, que sortent ces larges feuilles plissées, assez semblables à notre Plantain, mais infiniment plus grandes. Au haut de cette tige se trouve la grappe allongée de fleurs dont chacune a deux pouces de largeur ; sa couleur est pourpre vif. On a trouvé cette plante dans les îles Campbell et le groupe des îles Auckland, croissant au bord de la mer, principalement au bord des ruisseaux et dans les marais ; on l'a également rencontrée sur le penchant des montagnes, mais seulement à l'état rabougri.

Nous ne croyons pas que cette plante ait été introduite vivante dans notre pays. Le docteur Joseph-Dalton HOOKER, qui fit partie de l'expédition de sir J.-C. Ross aux mers polaires du Sud, la rapporta dans ses collections desséchées.— Il n'y a pas le moindre doute qu'elle ne devienne dans nos climats une plante annuelle de la classe des grandes herbacées, convenablement placée à l'arrière-plan de nos plates-bandes dans le voisinage des Dahlias, des Chrysanthèmes, etc. A en juger par son habitus, très-probablement les lieux humides lui conviendraient le plus.

Elle appartient à l'ordre naturel des plantes composées, et prend place dans la section des Tubiflores, dans laquelle les fleurons hermaphrodites sont tubulaires. L'espèce dont il s'agit a été supérieurement bien représentée dans la *Flora antarctica*.

Collection complète de pommiers sur un seul sujet.

Il existe, au jardin botanique de Dijon, un pommier greffé sur franc, élevé sous la forme pyramidale, et qui, par le moyen de la greffe en fente, porte en ce moment plus de cinquante espèces ou variétés de ses congénères d'une vigueur remarquable. Aucune branche de cet arbre ne paraît plus développée qu'une autre, et il a si bien conservé sa forme pre-

mière, qu'il serait impossible, à quelques pas de distance, de reconnaître qu'il a reçu une seule greffe.

Voici son histoire :

Au printemps de 1844, un amateur fit don au jardin botanique d'une collection de greffes de pommiers. Le jardinier n'avait alors aucun sujet propre à recevoir ces greffes ; mais comme il lui importait beaucoup de conserver cette collection, il se décida à les placer toutes sur un seul arbre.

Ici se présentaient tous les inconvénients des greffes multiples. On sait, en effet, que presque toujours un petit nombre d'entre elles réussit, et qu'il est rare qu'au bout de deux ou trois ans l'une d'elles n'ait pas détourné à son profit tous les sucs nutritifs de l'arbre.

Quelques-unes des principales causes de cet inégal développement des greffes placées sur un même sujet, résident évidemment dans la force différente des branches sur lesquelles on opère ; dans leur position variable, par rapport à l'axe de l'arbre ; dans leur éloignement plus ou moins grand du centre ; enfin, dans l'habitude que l'on a de ne greffer que sur les branches du sommet.

Dans l'impossibilité de remédier aux autres causes, l'habile jardinier en chef, M. Méline, voulut du moins se mettre à l'abri des effets pernicieux dus à celles que nous venons de signaler, et c'est ce qu'il fit avec beaucoup de bonheur en se plaçant dans les conditions suivantes : il choisit un pommier vigoureux, dont les branches latérales étaient disposées en pyramides, et dont toutes celles de la base étaient capables de recevoir chacune une des deux greffes en fentes.

Le 10 avril, l'arbre se trouvant dans les conditions convenables de végétation, chaque branche latérale fut opérée à $0^m,08$ ou $0^m,10$ de la tige mère. Toutes ces greffes ont parfaitement repris, et l'arbre forme aujourd'hui une pyramide parfaite.

Nous conseillons la pratique de ce procédé aux jardiniers pépiniéristes et aux amateurs d'arbres fruitiers.

1° Comme arbre portant les greffes dont ils auraient besoin :

En faisant subir une taille raisonnée à chaque variété, de manière à les équilibrer, ils obtiendraient une quantité de rameaux propres à servir de greffes par scion ou par gemme, chaque année (chaque branche sera, bien entendu, étiquetée d'un numéro correspondant à un catalogue) ;

2° Comme moyen de hâter considérablement la fructification : Toutes les fois qu'on aura une grande quantité de greffes venant d'arbres inconnus ou de semis, chaque greffe placée presque horizontalement sur la base d'un arbre de certain âge donnera fruit promptement.

Il résulterait de la pratique de ce procédé une économie de temps considérable pour les jardiniers obligés de se procurer chaque année de nouvelles greffes. Ils seraient certains des espèces qu'ils mettent en vente, et pourraient, en se mettant à l'abri de tout reproche, conserver presque sans frais une collection considérable d'arbres fruitiers.

Enfin, l'amateur jaloux de connaître promptement la qualité des fruits nouveaux qu'il possède, pourrait en juger plutôt par ce moyen que par la pratique actuelle.

EXPOSITIONS.

Société de Flore de Verviers.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DU 17 OCTOBRE 1847.

Concours entre jardiniers.

PREMIER CONCOURS. — *A la collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes.* — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Michel Weber. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Joseph Meunier.

DEUXIÈME CONCOURS. — *A la plus belle collection de douze variétés de légumes,* composées chacune de six exemplaires. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Joseph Meunier. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Gigot

TROISIÈME CONCOURS. — *Au légume le mieux venu,* au nombre de trois exemplaires, dont le mérite sera reconnu. — *Premier prix :*

médaille en argent, à M. Gigot. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Michel Weber.

Concours entre amateurs.

QUATRIÈME CONCOURS. — *A la collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes.*

Personne n'a répondu à cet appel.

CINQUIÈME CONCOURS. — *A la collection de six espèces de légumes, composées chacune de trois exemplaires. — Premier prix :* médaille en argent, à M. Detro, de Dolhain. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Joseph Fortemps.

SIXIÈME CONCOURS. — *Au légume le mieux venu,* à un seul exemplaire, dont le mérite sera reconnu. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. H. Laruine. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Charles Lefort.

SEPTIÈME CONCOURS. — *A la collection de fruits la plus remarquable et la plus variée;* elle devra comprendre quinze variétés et chaque variété quatre fruits. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Gigot. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Henri Meunier.

HUITIÈME CONCOURS. — *Au fruit le plus récemment gagné ou introduit, dont le mérite sera reconnu.* Le contingent devra être de trois exemplaires au moins. — Le *premier prix :* médaille en argent, est décerné par acclamation à M. Degey, de Huy, pour une collection de vingt-six variétés de pommes nouvellement introduites. — *Second prix :* médaille en bronze, à M. Gigot.

NEUVIÈME CONCOURS. — *A la plus belle collection de céréales,* cultivée en grand et produite en gerbes.

Deux collections sont présentées : l'une de froment, seigle, épeautre et avoine, et l'autre, composée seulement d'une variété nombreuse cultivée par échantillons.

La première de ces collections remplissant seule les conditions du programme, et n'ayant pas de concurrence, le jury conclut à ce qu'il ne lui soit accordé qu'une médaille en bronze, qu'obtient M. Gigot.

Le jury reconnaissant cependant aussi le mérite de la seconde collection, composée de céréales nouvellement introduites, décerne à son présentant, M. J. Meunier, une médaille en bronze.

Concours d'étrangers.

DIXIÈME CONCOURS. — *A la collection la plus belle, la plus variée et la plus nombreuse de légumes;* chaque variété doit contenir huit exemplaires. — *Premier prix :* médaille en argent, à M. Gathon,

de Seroule. — *Second prix* : médaille en bronze, à M. Simonis, de Liége.

Onzième concours. — *A la plus belle collection de céréales ;* chaque variété doit contenir trois kilogrammes.

Les collections présentées ne remplissant pas les conditions du programme, il n'y a lieu qu'à mentionner honorablement le n° 32.

Le jury accorde en outre des mentions honorables aux belles collections de fruits de MM. A.-J. Desart; J. Arnoldy ; J. Legrand ; J. Meunier ; Degey, de Huy, et Thomas Gillet, jardinier de M. Victor Sauvage ; au beau contingent d'oignons blancs, de M. Marbaise ; à celui de betteraves, de M. Héroufosse ; à la belle collection de légumes de M. F. Marck, de Fays, ainsi qu'à celle de maïs de M. Renier-Dewalle.

Société d'Horticulture et d'Agriculture de Verviers.

Résultats de l'exposition de fruits, de légumes et de céréales, des 24 et 25 octobre 1847.

Premier concours, pour les fruits.

Le *premier prix* est accordé, à l'unanimité, à la collection de M. H. Beaufays, d'Ensival, et le *second prix* à celle de M. le vicomte de Biolley.

Une mention honorable est décernée à la collection de M. Ed. de Biolley et à celle de M. Ad. Simonis.

Les collections de MM. Deblon Erate, Vervier et A. Rutten, qui n'ont pas pris part au concours, sont aussi mentionnées honorablement.

Deuxième concours, pour les légumes.

M. Lejeune Detrooz, d'Andrimont, obtient le *premier prix* et M. Ed. de Biolley, le *second prix*.

MM. Arm. Simonis et Ad. Simonis obtiennent une mention honorable.

Troisième concours, pour les céréales.

Les prix ne sont pas décernés.

Quatrième concours, pour les pommes de terre.

Le *premier prix* est décerné, à l'unanimité, à la collection de M. Arm. Simonis, et le *second prix*, aussi à l'unanimité, à celle de M. Ad. Simonis.

Une mention honorable est votée aux contingents exposés par MM. A. Rutten et P.-J. Hauzeur, et à ceux de MM. Ed. de Biolley et Lejeune-Detrooz, qui n'ont pu prendre part au concours.

Cinquième concours, pour l'objet le plus remarquable.

Le jury accorde la médaille de bronze, à l'unanimité des voix moins une, à la belle collection d'excellents citrons de M. Aug. Dardenne, et mention honorable aux choux-fleurs, *d'une venue extraordinaire,* cultivés par M. Joseph Lenfant.

Le jury mentionne aussi honorablement :

1° Les *Ananas* de M. Ed. de Biolley ;

2° Les *chasselas blancs* de M. Alf. Hauzeur ;

3° Les *palissons* de M. Alf. Hauzeur ;

4° Les *palissons* de M. V. Renkin ;

5° Les diverses variétés de *potirons* de M. Kannegiesser ;

6° Le *tabac de Havane préparé* de M. Lejeune-Detrooz ;

7° Le *tabac de Havane préparé* de M. Aug. Dardenne ;

8° Les *maïs,* d'une hauteur de 2 mètres 90 cent., de M. P. Hauzeur ;

9° Les différentes variétés de *maïs* de M. Armand Simonis ;

10° Les collections de *Dahlias* de MM. Ad. Simonis, H. Beaufays et Lejeune-Detrooz.

Marché des Galeries Saint-Hubert.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION INAUGURALE DES 14, 15 ET 16 NOVEMBRE 1847.

Premier concours. — A la plus belle *collection de plantes en fleurs*, composée au moins de quinze espèces différentes, exposées par un amateur. — *Premier prix :* médaille en vermeil.

La médaille en vermeil n'a pas été décernée.

Second prix : médaille en argent, à la collection présentée par Mme Le Vielleuze. — *Distinction :* médaille en bronze, à la collection de M. J.-D. Amster, jardinier de M. Hoorickx, bourgmestre d'Anderlecht.

Deuxième concours. — A une semblable collection, exposée par un horticulteur. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à la collection de M. F. De Craen, horticulteur.—*Deuxième prix :* médaille également en vermeil, à la collection de M. Van Riet, horticulteur. —*Troisième prix:* médaille en bronze, à la collection de Mlle C. Gillot.

Troisième concours. — A la plus belle *plante fleurie*, qui se distingue par sa culture et son inflorescence.—*Premier prix :* médaille en vermeil, à l'*Abutilon nenosum,* de M. Adolphe Wiringer. — *Deuxième prix :* médaille en argent, au *Cestrum aurantiacum,* de M. De Craen, prénommé. — *Troisième prix :* médaille en bronze,

aux deux *Cypripedium insigne,* appartenant à MM. Verdickt et Rummens.

QUATRIÈME CONCOURS. — A la plus belle *collection de quinze variétés au moins de Chrysanthèmes fleuris.* — *Premier prix :* médaille en vermeil, à la collection de Chrysanthèmes de M. J.-B. De Grecf. — *Second prix :* médaille en argent, à Mlle C. Gillot.

CINQUIÈME CONCOURS. — A la plus belle *collection de douze au moins et de vingt-cinq au plus, variétés de poires,* chacune représentée par trois fruits, portant un nom. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à la collection de poires envoyée par M. Rummens, jardinier du château de Trois-Fontaines. — *Second prix :* médaille en argent, à M. Millet, d'Ixelles.

SIXIÈME CONCOURS. — A la plus belle *collection de douze au moins et de vingt-cinq au plus, variétés de pommes,* représentées chacune par trois fruits, portant un nom. — *Premier prix :* médaille en vermeil, à la collection de pommes de M. Rummens, prénommé. — *Deuxième prix :* médaille en argent, à la collection de M. Millet, prénommé. — *Troisième prix :* médaille en bronze, à la collection de M. Morren, notaire.

SEPTIÈME CONCOURS. — A la plus belle *collection de raisins blancs, jaunes et rouges.* — *Premier prix :* médaille en vermeil, à la collection de raisins de M. Slosse, de Bruxelles. — *Second prix :* médaille en argent, à la collection de M. Rummens.

Distinctions décernées par le jury.

Prix : médaille en argent, à une collection de *Cactus* présentée par Mme Moens.

Prix : médaille en argent, à la collection de plantes d'ornement envoyée par M. Van Riet.

Des médailles en bronze ont été décernées :

1° A une collection de Courges et Coloquintes de M. Rampelbergh ;

2° Au bouquet de bal de Mme Van Riet ;

3° Au bouquet de bal de Mme De Koster ;

4° A la corbeille et au bouquet de table, de la même ;

5° Aux corbeilles d'ornement de Mlle C. Gillot ;

6° A une corbeille avec cage d'oiseaux en fil de fer, présentée par M. De Koster ;

7° A la collection d'Ananas présentée par M. Rummens.

Société royale de Flore de Bruxelles.

PROGRAMME DU CONCOURS DE LA 52e EXPOSITION, FIXÉE AU DIMANCHE 12 MARS 1848.

Prix proposés :

1° Au plus bel envoi composé de 30 plantes en fleurs, ou davantage, comprenant au moins 15 espèces, présenté par un amateur sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée, en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée, en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

2° Au plus bel envoi composé de 30 plantes en fleurs, ou davantage, comprenant au moins 15 espèces, présenté par un jardinier sociétaire. — *Premier prix :* médaille encadrée, en vermeil. — *Second prix :* médaille encadrée, en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

3° A la plante fleurie qui, parmi les espèces ou variétés exotiques nouvellement introduites, se distinguera par sa beauté, sa rareté ou par les avantages qu'elle présentera au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

4° A la plante fleurie provenant de semis et qui, parmi celles qu'on a nouvellement obtenues par ce moyen dans le royaume, se distinguera par sa beauté ou par les avantages qu'elle offrira au commerce par sa multiplication. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

5° A la plante offrant le plus bel aspect par sa floraison et sa bonne culture. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

6° Au plus bel envoi de plantes forcées présentant au moins 20 plantes d'espèces différentes et bien fleuries. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

7° A la plus belle collection de 15 à 25 variétés différentes et fleuries du genre *Camellia*. — *Prix :* médaille en vermeil. — *Accessit :* médaille en argent.

8° A la plus belle collection de 25 à 30 variétés différentes d'*Azalea de l'Inde* et de *Rhododendrum* en fleurs. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

9° A la collection la plus méritante de plantes en fleurs du même genre, autre que le *Camellia*, le *Rhodendrum*, l'*Azalea indica*, comprenant au moins 12 espèces ou variétés différentes. — *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

Outre ces différents prix, le conseil d'administration accordera, s'il le juge convenable, sur l'avis du jury, des médailles d'honneur aux plantes qui seraient reconnues présenter un mérite supérieur.

Aucune plante ne peut concourir si elle n'est la propriété de celui qui l'expose.

La même plante ne pourra être couronnée plus d'une fois à la même exposition.

Les plantes qui seront envoyées comme nouvellement introduites, devront être accompagnées de renseignements suffisants pour éclairer les membres du jury.

N. B. Le conseil d'administration a décidé qu'à l'exposition du 12 mars 1848, il sera formé une *Tombola de plantes et d'arbustes choisis et en fleurs*, à laquelle les membres effectifs seuls auront le droit de participer.

BIBLIOGRAPHIE.

Mémoire sur les espèces du genre Lis, par M. D. Spae.

(Gand, imprimerie de F. et E. Gyselynck, 1847.)

Comme l'auteur le dit lui-même dans l'avant-propos, une description des Lis était devenue indispensable ; le nombre toujours croissant des espèces et variétés décrites dans divers ouvrages, souvent très-rares ou peu connus, et nous ajouterons très-chers, exige qu'on les réunisse et qu'on les décrive d'après un plan uniforme, etc. Nous sommes sur ce point parfaitement d'accord avec l'auteur et nous le félicitons d'avoir conçu, le premier, l'idée de publier une *monographie du genre Lis.*

Jusqu'ici, il manquait à l'amateur un guide pour le conduire à travers le labyrinthe d'une nomenclature passablement confuse : il fallait se contenter, pour trouver le nom d'un Lis, d'une phrase trop concise pour être intelligible et dans laquelle le plus souvent la couleur de la fleur n'était pas même indiquée.

Dans une bonne monographie, les espèces doivent être bien classées, soit d'après la couleur de la fleur, soit d'après leur disposition, leur forme, leur distribution, soit d'après la forme et la position des feuilles, soit enfin d'après le port de la plante.

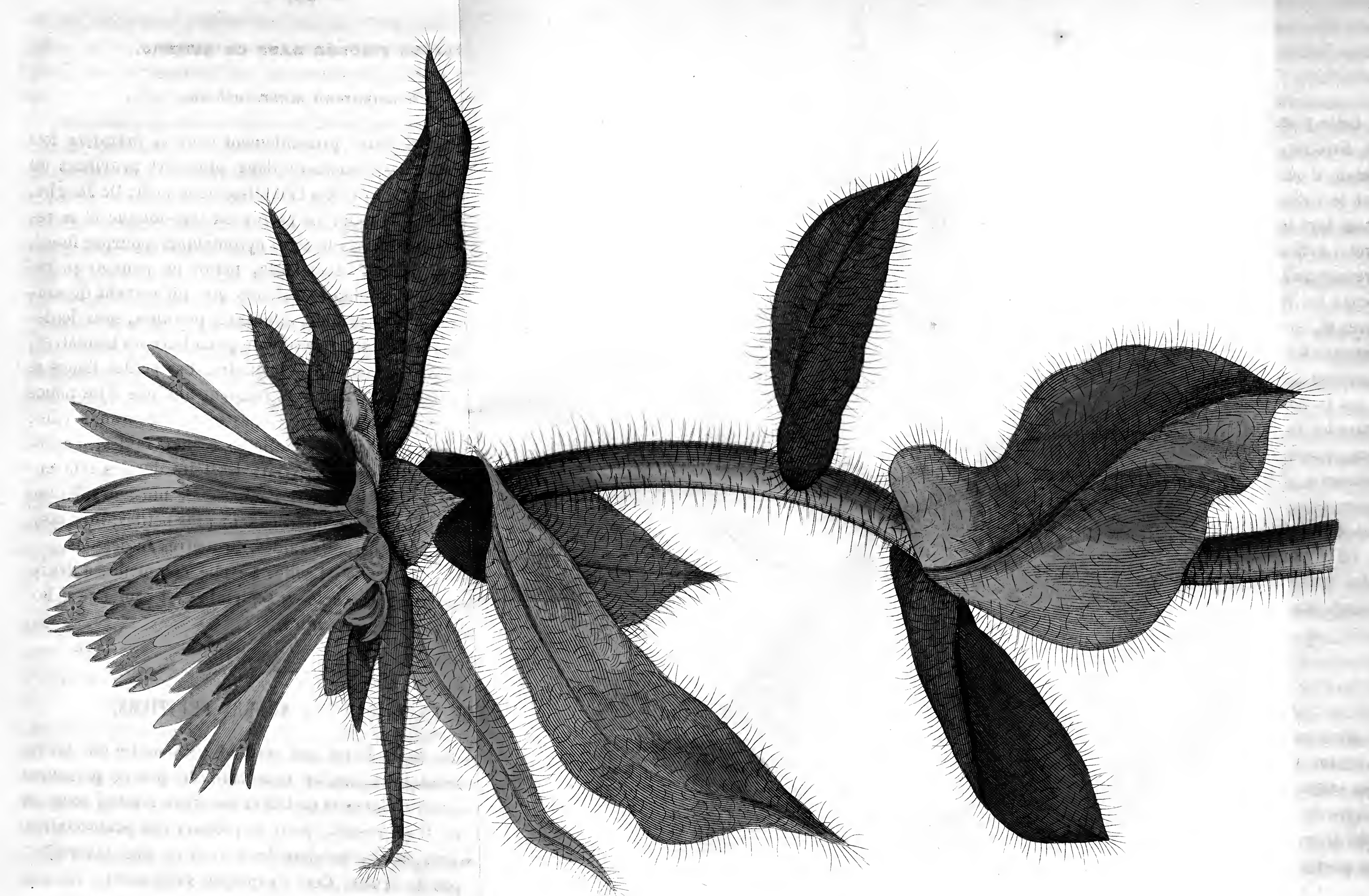
Dans la distribution des espèces, M. Spae a un peu changé celle de Endlicher, ce qui nous paraît avantageux pour la recherche des espèces. Les descriptions sont exactes, suffisantes, et il est aisé de reconnaître par leur moyen une espèce inconnue.

Pour compléter les descriptions, l'auteur y a ajouté les *synonymies* et cite toutes les variétés connues jusqu'ici. Le tout est suivi d'une indication sur la culture des différentes espèces.

A la page 8, l'auteur dit que les deux sexes du coléoptère appelé *Chrysomela?* (Lema) *merdigera*, se donnent rendez-vous sur les feuilles du Lis blanc, et que la femelle, couverte de ses propres excréments, les ronge tandis que le mâle en détruit les boutons. Sur ce point, nous ne sommes pas tout à fait d'accord avec M. de Spae.

Cet insecte nuit au Lis d'abord à l'état de chrysalide, et ce sont les deux sexes indistinctement qui rongent les feuilles et la tige ; plus tard, l'insecte parfait, c'est-à-dire le coléoptère rouge, mâle et femelle, continue les ravages qu'il a commencés à l'état de chrysalide. C'est à peu près la seule inexactitude que nous ayons rencontrée dans ce livre, qui satisfera non-seulement les amateurs de Lis, mais aussi le botaniste de profession.

Sch.



PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Gromphrena macrocephala.

Cette plante, qui fleurit probablement pour la première fois en Europe, croît spontanément dans plusieurs provinces du Brésil, d'où elle a été envoyée à l'établissement de M. De Jonghe, par le collecteur M. Libon. La racine est très-longue et se répand fort loin dans le sol; la tige, cylindrique, pourpre foncé, grêle, articulée, fléchie, ascendante, paraît ne pouvoir se redresser qu'à l'aide des plantes voisines qui lui servent de soutiens; feuilles opposées, ovales, allongées, pointues, sans dentelures et, ainsi que la tige, revêtues de poils hérissés brunâtres; nervure médiane très-saillante, brunâtre. Les petites fleurs se trouvent à l'extrémité de la tige et forment une tête d'un pouce à un pouce et demi de diamètre; elles sont d'un orange pâle; entre les fleurs se trouvent des paillettes sèches, raides, lancéolées, pointues, d'un orange très-vif; les têtes florales sont entourées à la base d'un involucre composé de plusieurs feuilles lancéolées, étalées, dont les internes sont plus petites, luisantes, recouvertes au-dessus de poils raides, brunâtres au-dessous.

Cette plante est de serre chaude, où elle commence à fleurir dans une terre assez compacte en septembre, et prolonge sa floraison jusqu'à la fin de novembre.

Sch.

DE LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS.

Bien que les bons livres qui traitent de la taille des arbres fruitiers ne manquent pas, on rencontre fort peu de personnes qui soient en état d'élever et de tailler un arbre fruitier selon les règles de l'art. Il en résulte, pour la plupart des propriétaires, que leurs arbres, même pendant les années les plus favorables, ne portent pas de fruits. Ceci s'explique facilement; les soi-

disant jardiniers ne lisent pas, et continuent à tailler les arbres selon leur coutume, comme des bûcherons. Pour eux, les livres et les instructions qu'ils contiennent n'existent pas; quant au maître, s'il n'est pas lui-même amateur, il ne mettra pas la main aux arbres, il en abandonnera les soins à son jardinier. S'il arrive quelquefois que le maître, plus instruit que son jardinier, veut donner à celui-ci quelques instructions sur la taille des arbres, le savant jardinier hausse les épaules d'un air de pitié et méprise des avis qu'il devrait recevoir avec reconnaissance. De là vient donc que les bons livres qui traitent de la taille des arbres ont produit jusqu'ici si peu de bien. C'est aussi par la même raison, et pour ne pas perdre inutilement notre temps, que nous ne nous serions pas occupé de cet objet, si plusieurs de nos abonnés ne nous eussent pas demandé de donner dans ce recueil quelques notions générales sur l'art indispensable de la taille des arbres, demande à laquelle nous nous rendons avec plaisir.

Comme l'amateur achète ordinairement des arbres déjà formés dans les pépinières, il paraîtra peut-être inutile de dire quelque chose sur l'éducation des jeunes arbres ; cependant, nous ne pouvons pas passer ce sujet entièrement sous silence. Nous parlerons d'abord des arbres nains, qu'on cultive en pyramide et en espalier.

Les arbres nains exigent des sujets différents des arbres à haute tige. Les sujets pour les pommiers sont le Saint-Jean ou des sauvageons qui poussent faiblement ; les poiriers sont entés sur coignassier, épine blanche, ou sur des sauvageons de poiriers qui montrent une faible croissance ; le Mahaleb convient le mieux pour les cerisiers nains ; la Mirabelle jaune le mieux pour les pruniers, pêchers et abricotiers, quoique des pruniers ordinaires, élevés de noyaux, donnent aussi de bons sujets. Les rejetons ne valent rien et ne donnent jamais des arbres bien portants ou de longue durée.

Le point essentiel dans le choix des sujets pour les arbres nains, c'est une croissance faible, afin que les greffes qui y sont

entées ne poussent pas trop de bois, n'occupent pas trop de place et portent de bonne heure et abondamment. Tous les arbres nains doivent être greffés aussi près de la racine que possible.

La taille est l'objet principal dans l'élévation des arbres nains, parce que la forme qu'ils doivent avoir en dépend. Les principales formes des arbres nains sont l'espalier, la pyramide et le buisson. Toutes les autres sont surannées et oubliées.

L'art d'élever des arbres nains a été inventé en France, d'où les amateurs les faisaient venir; aujourd'hui on les élève dans tous les pays.

L'arbre en espalier est cultivé contre un mur ou un lattis; il s'étend en éventail, et comme toutes ses parties sont exposées à l'influence des rayons solaires, l'espalier convient particulièrement pour les fruits tardifs et les espèces qui sont originaires des climats chauds, qui dans cette position mûrissent plus sûrement et plus tôt.

L'arbre en espalier ne doit pas monter en tige, il faut au contraire que les branches s'étalent en éventail dès la base.

La forme fondamentale de l'espalier, c'est le V romain. De deux branches mères partent toutes les autres branches et tous les rameaux en s'étendant à droite et à gauche. De cette manière, la séve de l'arbre est répartie également, tandis que son équilibre et sa santé sont maintenus.

La jeune tige dont on veut former un espalier est d'abord greffée avec un scion muni de deux ou trois yeux. S'il n'y a que deux yeux, chacun en donnera une branche qui servira de base à l'arbre; s'il y en a trois, on supprimera le plus faible en conservant les deux qui sont opposés, qu'on laisse pousser la première année en les attachant horizontalement.

Si la tige a été écussonnée, on accourcit la pousse l'année suivante jusqu'à trois yeux, dont on se procure les deux branches comme il a été dit. A la seconde année de la greffe, ou à la troisième si on a écussonné, on accourcit les deux rameaux jusqu'à trois yeux.

Des six pousses qu'on en obtiendra, on en conservera quatre, deux de chaque côté, et on en retranchera les deux autres ; les premières sont attachées et maintenues dans la même direction. Si un des jeunes rameaux devenait trop vigoureux et se développait aux dépens des autres, on peut l'attacher un peu plus bas, et serrer le lien.

L'arbre ayant reçu sa forme fondamentale, comme il vient d'être expliqué, on le plante en place. Si l'on transplante l'arbre à la troisième année, on raccourcit chaque branche jusqu'à quatre yeux, qui donneront, dans le courant de l'été, seize rameaux, qu'il faut attacher avec régularité. L'arbre aura dès la fin de l'été une forme régulière. — A ce moment on raccourcit les pousses jusqu'à la moitié, ou jusqu'à huit ou dix yeux, afin que non-seulement des pousses à bois, mais aussi les rameaux à fruits puissent se développer. Ordinairement, les yeux supérieurs poussent des rameaux à bois, ceux du milieu des bourgeons à fleurs, et les inférieurs des rameaux à fruits. L'année suivante on accourcit les rameaux à bois jusqu'à la moitié pour leur faire pousser des bois à fruits ; les yeux supérieurs sont destinés à l'agrandissement de l'arbre. On accourcit également jusqu'à la moitié de leur longueur les rameaux à fruits (1), c'est-à-dire ceux

(1) La plus grande difficulté pour le commençant consiste à savoir distinguer les rameaux à bois des rameaux à fruits. L'agrandissement de l'arbre a lieu par les pousses de l'année. Elles sont très-variables par rapport à la longueur, à la couleur et à la grosseur : elles sont tantôt longues et grosses; tantôt grêles et droites, ou recourbées; dans les pommiers et pruniers elles sont le plus souvent duvetées.

On distingue les rameaux à bois des rameaux à fruits en ce que les premiers, qui servent à l'agrandissement de l'arbre, attirent la plus grande partie de la séve et ne produisent que rarement des fleurs dans les arbres à pepins, mais toujours dans les cerisiers et pruniers. Ils sont quelquefois bi- ou trifurqués. Les rameaux à fruits s'appellent *ergots* dans les fruits à pepins, *rameaux à bouquets* dans les fruits à noyaux ; ils sont plus petits, plus faibles et plus courts; ce sont ceux qui produisent les fleurs et les fruits. Ordinairement on ne les accourcit pas. Sur le vieux bois on trouve des rameaux très-courts, ridés transversalement, couronnés de quelques feuilles, obtus ou pointus, longs de quelques lignes à deux ou trois pouces; on les ap-

qui sur leur milieu sont garnis d'ergots ou de lambourdes, car en ne le faisant pas, les bourgeons supérieurs, qui attirent toute la séve, poussent avec trop de vigueur et les yeux à fleurs ne se développent pas. Les faibles rameaux, ou ceux qui se trouvent aux endroits où l'on désire un jet principal, sont accourcis à deux ou trois yeux. L'année suivante, si le but a été atteint, on les taille plus longs, ou plus courts s'ils doivent produire des fruits.

Un autre genre de culture des espaliers consiste à laisser monter le jet principal tout droit, les branches latérales qu'il pousse étant attachées à droite et à gauche. Ces espaliers sont plus hauts que larges, et servent à couvrir des murs très-élevés. La base de ces espaliers forme la greffe qu'on accourcit à trois ou quatre yeux. L'œil terminal continue le jet principal ; les jets latéraux sont accourcis à deux yeux. L'œil supérieur du jet principal doit se trouver sur son devant. Pendant l'été, on attache les pousses dans la direction qu'elles doivent conserver. Afin que les branches latérales ne soient pas trop rapprochées les unes des autres, on leur donne une distance d'un pied à un pied et demi en supprimant les intermédiaires. On supprime également les branches qui sont trop faibles ou qui sont mal placées.

Les nouveaux rameaux que l'arbre pousse pendant la saison sont attachés dans la direction qu'ils doivent avoir. Au printemps suivant, le jet principal est accourci à huit ou dix yeux ; on supprime les inférieurs et ceux qui sont mal placés ; on accourcit les jets latéraux supérieurs à deux, ceux du milieu à quatre et les inférieurs à six ou huit yeux ; les plus faibles rameaux inférieurs, de même que ceux qui se trouvent en des endroits où il est nécessaire de faire pousser de nouvelles branches pour garnir, sont coupés plus courts.

---

pelle lambourdes, supports, ergots, etc.; ils recèlent toujours des fleurs. On doit les ménager, autant que possible, dans la cueillette des fruits, car ils produisent plusieurs fois. Dans les arbres à noyaux, les ergots sont remplacés par des *boutons*. Avec un peu d'attention il est facile de distinguer les branches à bois des rameaux à fruits.

On continue de cette façon jusqu'à ce que l'arbre ait atteint la hauteur voulue. Tous les jets qui poussent du côté du mur ou sur le devant du tronc sont supprimés avant qu'ils aient atteint de la force.

Pour espalier on choisit les plus nobles et les meilleures espèces. Les poiriers sont le plus souvent cultivés en espalier, mais les pommiers, cerisiers et pruniers le sont moins. Cependant les cerisiers conviennent très-bien pour être cultivés en espalier, parce que leurs rameaux flexibles se laissent dresser de toutes les façons et que même le vieux bois pousse beaucoup de rameaux à fruits. On n'a rien à y faire, si ce n'est de retrancher les branches mal situées et d'attacher les autres de manière que le mur soit bien couvert. S'il se forme des vides, on rapproche les rameaux latéraux. Tous les bouquets à fleurs, n'importe où ils se trouvent, doivent être ménagés.

Les pruniers, à l'exception de la *Reine-Claude verte*, la *Diaprée rouge et bleue*, la *Royale de Tours*, la *prune de Sainte-Catherine*, etc., ne sont pas cultivés en espalier ; et encore est-ce en haut espalier qu'il faut cultiver les autres espèces. On les taille comme les abricotiers, dont nous parlerons dans la suite.

La culture des pêchers en espalier est la plus difficile ; nous traiterons ce sujet ultérieurement.

Dans le prochain numéro, nous nous occuperons de la pyramide, de la taille de l'abricotier et du pêcher, ensuite nous parlerons de la taille des vieux arbres cultivés en espalier.

Sch.

RELATION D'UN VOYAGE AU MEXIQUE,

Par M. Heller.

Comment trouverai-je des paroles assez puissantes pour peindre ce paradis où règne un printemps éternel ; où des fleurs, les unes plus brillantes que les autres, se succèdent sans cesse ; où une plante mourante est remplacée par cent nouvelles ; où non-

seulement l'on ne trouve pas un pouce de terre qui ne soit occupé par une plante, mais où des plantes croissent sur d'autres plantes, et où l'espace est animé dans toutes les directions par la vie végétale? — C'est pour ainsi dire forcément que le Loranthe arracheau chêne la séve qui lui est nécessaire pour sa subsistance, tandis que les *Orchidées* se collent à l'écorce du tronc et des branches et ne vivent que des éléments condensés dans la mousse et le terreau qui se produisent constamment des végétaux périssants, et protégent entre leurs racines quelques *Broméliacées, Fougères* ou *Aroïdées,* qui, à leur tour, par leur ample feuillage, leur procurent un abri contre les rayons ardents du soleil.

De plus, comme s'il s'agissait de ne laisser aucune place inoccupée, des *Dracontium,* des *Smilacées,* des *Convolvulacées,* des *Légumineuses,* des *Passiflores* grimpent et s'élèvent sur le tronc, se fraient un chemin à travers les branches et les rameaux, et les recouvrent souvent totalement. — Ici tout respire la vie; à côté de cette végétation luxuriante, l'air est animé d'oiseaux et d'insectes, le sol couvert d'animaux de toutes les classes.

Ce fut le 13 novembre 1845, vers le soir, et le quarante-septième jour après mon embarcation à Southampton, que, plongés dans de profondes réflexions, nous aperçûmes à l'horizon une barre bleuâtre qui était la côte du continent de l'Amérique. Une joie, un sentiment inexprimable nous saisirent lorsque nous vîmes s'élever du fond de la mer les Andes majestueuses. La nuit était tombée lorsque nous arrivâmes à travers les nombreux récifs devant la Véra-Cruz; l'aspect de la ville, au clair de la lune, est plus beau qu'elle ne l'est réellement et comme je me l'étais figurée. Le lendemain matin nous débarquâmes. Nous passâmes par une nouvelle et belle porte, non sans avoir dû nous soumettre à un examen de nos personnes et de nos poches (1802), tout comme en Europe. Du temps de M. de Humboldt, la population de la ville, les étrangers et les militaires non compris, était de 16,000 âmes, plus tard elle était de 20,000, aujourd'hui elle est tombée jusqu'à 7,000. On attribue cette diminution considé-

rable de la population aux fréquentes révolutions qui affligent le pays, au peu d'énergie du gouvernement qui ne fait rien dans l'intérêt du commerce, et à la fièvre jaune qui détruit à chaque saison les deux tiers des étrangers qui n'ont pas été assez prudents pour choisir une saison plus favorable.

Le lendemain nous montâmes sur les mulets qui nous attendaient pour continuer notre route, et nous nous trouvâmes bientôt dans un désert sablonneux. Après avoir parcouru pendant quelque temps un terrain sans chemin, on rencontre de petits bosquets composés de plantes grimpantes, qui prêtent à ces collines de sable au moins quelque apparence de charme. Plus loin les *sabanes* (savanes) viennent à se montrer et s'étendent jusqu'au delà de Santa-Fé. A une heure environ plus loin, sur une hauteur de 200 pieds, près de Boca-de-Potrero, les arbres commencent à se grouper d'abord, puis forment une forêt. A la place du terrain sablonneux et parfois marécageux, on rencontre une marne dure et compacte, entre laquelle on voit s'élever en divers endroits des blocs granitiques.

La forêt se compose de *Mimosas, Bombax, Carolinées, Citronniers, Combrets,* et de quelques groupes de Palmiers, tels que *Palma real, Acrocomia aculeata,* sur lesquels s'élèvent des plantes grimpantes de diverses espèces. La forêt s'étend jusqu'à la plaine de Talome.

C'est seulement près de la passe de Ovejas, où un sentier étroit qui n'est praticable que par des mulets se détache de la route principale du Mexique en se dirigeant à gauche vers l'Orizaba, que le pays commence à s'élever, et qu'on entre dans une contrée aride et sans ombrage, où des *Mimosas,* quelques *Opuntia,* et des *Convolvulacées* arborescentes puisent leur chétive nourriture dans le sol pierreux.

Le voyageur a déjà fait quinze lieues de chemin sans avoir rien vu qui pût lui donner une idée de la magnificence de la végétation du Mexique, lorsque enfin il aperçoit à sa gauche une gorge profonde (*barranca*), où les roches même en apparence les plus stériles sont parsemées de végétaux. — Ces barranca,

dont un grand nombre se tirent des Cordilières vers l'est, ont souvent une profondeur de 1,200 pieds, et surprennent d'autant plus, qu'elles coupent un terrain en apparence très-plat. Ne les connaissant pas particulièrement, on serait tenté de les prendre pour des lits de rivières; mais en y descendant, ce qui est souvent fort difficile et même dangereux, on n'aperçoit dans le fond qu'un bien mince ruisseau qui, serpentant, descend la pente naturelle du ravin; on peut dès lors se convaincre que ces barranca ne sont autre chose que le résultat de commotions volcaniques, et que l'eau ne s'y trouve qu'accidentellement.

Quelque surprenants que soient pour l'étranger, en avançant dans le pays, les groupes de *Palmiers*, les arbres recouverts de *Tillandsia usneoides* ne lui paraissent pas moins extraordinaires. Enfin, laissant derrière lui la monotone région des *Mimosas*, le voyageur se trouve subitement dans une forêt de Chênes, composée de six espèces au moins, parmi lesquelles le *Quercus xalapensis* prédomine; celui-ci est d'abord un peu rabougri, mais en montant il devient plus vigoureux et dépasse en hauteur ses congénères. — Arrivé près des chênes, on se trouve à 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, dans la région appelée *terra fria*, au delà de la dangereuse *terra caliente* ou région chaude. Bientôt on a la joie de voir se montrer des tiges prodigieuses d'*Orchidées*, pendant de la hauteur des arbres; cependant j'ai remarqué aux environs de Santa-Fé quelques individus isolés de *Lœlia anceps* et d'*Epidendrum tibicinis*. — Cette Orchidée me conduit à faire une petite digression.

M. Lindley, dans son ouvrage sur les *Orchidées*, parle de l'incertitude où l'on se trouve par rapport à la fécondation de ces plantes, et abandonne au lecteur de se prononcer pour la fécondation par les insectes ou d'adopter l'autre mode, consistant en un canal secret prétendûment découvert par un botaniste allemand. Dans ces lieux où croissent plus de deux cents espèces, tant épiphytes que terrestres, j'ai eu fréquemment l'occasion d'observer la fécondation et de me convaincre que c'est par les insectes qu'elle a lieu. Ceux-ci, en cherchant leur nourriture,

détachent le couvercle qui couvre le pollen et favorisent par là son rapprochement avec le stigmate. — Le plus souvent ce sont les fourmis, quelquefois des insectes volants qui opèrent la fécondation.

Une autre observation qui n'est pas sans importance pour la culture des *Orchidées*, c'est que je n'en ai jamais trouvé, excepté *Mormodes*, sur des troncs pourris; toutes croissaient sur des arbres sains et bien portants.

Parmi les *Chênes* et sous leur ombrage croissaient environ six espèces de *Chamœdorea* qui étalaient leur magnifique feuillage. La région des *Chênes* qui forme la limite de celle des *Mimosas* est sèche, un peu aride, en conséquence dépourvue de bois de taillis et de Fougères. Environ cinq cents pieds plus haut près de l'hacienda de Mirador, bien qu'on s'y trouve encore dans les forêts de *Chênes* des mêmes espèces, les arbres sont plus élancés, plus beaux, leurs branches sont couvertes de plantes parasites, et le fourré, composé de *Mélastomées, Thérébinthacées, Myrtacées, Tiliacées*, etc., plus épaisses.

Arrivé à Mirador, on trouve chez M. Ch. Sartorius, le propriétaire allemand de l'hacienda (plantation), une réception amicale, et dans son expérience une instruction inappréciable; comme il est lui-même grand admirateur du règne végétal, on n'est pas surpris de rencontrer près de son habitation un magnifique arbre de soixante pieds de hauteur, qui n'est autre que le *Casuarina torulosa* de la Nouvelle-Hollande. — La *Canne* et le *Caféier* sont les principales productions de la contrée. A 3,500 pieds au-dessus de la mer, on cultive encore la *Canne à sucre* et le *Bananier*, mais on n'y voit plus le *Cotonnier* ni le *Caféier*. Ici commence la culture du maïs qui, cultivé depuis 300 ans, sans engrais dans le même sol, remonte jusqu'à 9,000 pieds. — Entre 9,000 et 10,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, on cultive du froment et des pommes de terre. Au-dessus de Mirador le pays devient plus accidenté et montueux, de telle sorte que sur un chemin de quatre lieues, je gravis quatorze montagnes et traversai autant de vallées.

L'endroit le plus près de Mirador s'appelle Tatutla (4,500 pieds au-dessus de la mer); il est peuplé de 500 habitants, a une église et une école. A 1,000 pieds plus haut est situé le village San-Bartolomé. Quelques lieues à gauche, dans un enfoncement, à 4,000 pieds de hauteur, se trouve le bourg Huatusco qui compte 5,000 habitants, deux églises, une école et un sous-préfet. — Dans les environs de ces deux endroits, les *Chênes* atteignent leur plus grande perfection, car non-seulement leurs feuilles ont une ampleur considérable, mais leurs fruits ont plusieurs pouces de circonférence. Les forêts entre 5,500 et 6,000 pieds se composent de *Laurinées*, *Myrtacées*, *Thérébinthacées*, *Malpighiacées*, *Anonacées* et *Araliacées*, entremêlées de *Mélastomées*, *Mimosas*, *Bambusa*, *Jatropha*, *Citrus*, *Magnoliacées*, *Compositées arborescentes* et de *Symplocinées*.

(*La suite au prochain numéro.*)

(*Annales de la Société d'horticulture de Vienne.*)

Culture de la *Poinsettia pulcherrima*

Par M. Thorne, jardinier du parc de Fairford.

Suivant l'*Hortus britannicus* de Loudon, cette plante a été introduite dans ce pays, venant de Mexico en 1834 ; conséquemment elle habite nos serres depuis dix ans et n'est point cultivée autant qu'elle le mérite. C'est une plante charmante, qui devrait se trouver dans toutes les collections. Elle offre un grand intérêt pendant les tristes mois d'hiver et les premiers jours du printemps, temps pendant lequel elle développe ses fleurs écarlates, formant un contraste charmant avec le feuillage vert foncé de la partie inférieure de la plante. J'ai trouvé qu'il était fort difficile de conserver les feuilles en bon état jusqu'à ce que les fleurs se soient entièrement épanouies ; la plante réussit cependant le mieux dans la partie la plus chaude de la serre pendant l'hiver, car si elle souffre le moins du monde du froid ou de l'humidité, elle manquera certainement et ses feuilles jauniront. Pour donner de belles fleurs, elle doit recevoir les soins et la

chaleur d'une plante de serre chaude. D'après mon opinion, les plus beaux exemplaires se produisent lorsque trois plants sont renfermés dans un seul pot et forcés en forme de nain, ce qui est obtenu en favorisant la croissance des branches de côté. Si ces plantes sont soignées et cultivées par une haute température, elles donneront des fleurs dans la première saison et formeront un bouquet fleuri à la partie supérieure de chacune d'elles. Je détruis ordinairement les plantes qui ont deux ans d'existence, parce qu'elles prennent après ce terme une plus médiocre apparence, à moins qu'on ne leur ait prodigué beaucoup de soins. Lorsque les fleurs sont à leur déclin, je taille le bois fort près et je mets les plantes dans un endroit humide et chaud, afin d'obtenir une croissance précoce et de pouvoir augmenter les nouvelles pousses pour les besoins de la saison suivante. Les boutures viennent bien dans du terreau de feuilles, en y ajoutant un peu de sable blanc. J'en empote ordinairement trois dans un pot de six pouces de diamètre et je les place dans un endroit obscur de la serre. La beauté de cette plante récompense au centuple les soins que l'on a pris pour sa culture.

Mammillaria pulchra, traitée comme plante aquatique.

M'étant assuré que les Cactus croissent en bon état dans l'humidité lorsqu'ils sont privés d'air frais, je fus conduit à désirer de connaître le résultat de l'immersion d'une plante que l'on exposerait en même temps à la température d'une serre.

En 1845, le 11 juin, une *Mammillaria pulchra,* contenue dans un pot de trois pouces de largeur, fut placée avec son pot dans un autre pot de six pouces de largeur, dont le fond était bouché et qu'on avait empli d'eau. Chose qui semblera bien étrange à beaucoup de personnes, la plante croît encore aujourd'hui avec toute sa force. Les cultivateurs de Cactus ont établi comme loi qu'il fallait, pendant l'hiver, priver complétement d'arrosement les Cactus, et même quelques personnes, pendant l'été, ne

leur donnent que peu d'eau, recouvrant à peine la surface du pot. Cette expérience prouve que la nature des Cactus n'est pas encore bien connue. M. DONALD.

(*Journal de la Société d'Horticulture de Londres.*)

Sur la pomme Calville blanc à côte, d'hiver.

Chacun de nous connaît parfaitement cette excellente pomme, et aucun amateur d'arboriculture ne peut se passer d'en posséder au moins un pied dans sa collection. Nous ne nous proposons donc pas ici d'en faire la description, mais bien de présenter quelques observations sur sa culture ; ces observations, plusieurs les auront sans doute faites avant nous, aussi ne les présentons-nous pas comme nouvelles, mais seulement comme peu connues, et contraires même à une opinion assez généralement répandue en Belgique, qui exclut de la culture en plein vent toutes nos bonnes variétés de pommes *reinettes* et autres pour ne s'occuper que des pommes *court-pendu* et *belle-fleur*.

D'après les observations que j'ai été à même de faire depuis quelques années, je me suis aperçu que le *Calville* était un arbre entièrement rebelle à recevoir une taille régulière et tendante à lui faire prendre telle ou telle forme, au gré de son propriétaire.

En effet, élevé en cuvelle sur pied de paradis ou *nain*, il produit bien pendant les premières années, mais bientôt le chancre se met de la partie, et se reproduit sur chaque branche à mesure que l'on retranche celle qui est attaquée ; élevé en pyramide sur pied franc de semis, il pousse vigoureusement des rameaux gros et allongés. Pour lui conserver sa forme, ces rameaux sont strictement rabattus chaque année, et les yeux inférieurs, qui sans cela se seraient développés en branches à fruits, poussent des sous-branches aussi vigoureuses que les premières, que l'on est forcé également de rabattre l'année suivante, pour le maintenir

dans la forme voulue, et bientôt l'arbre ne présente plus qu un buisson hérissé de branches improductives. De là son infertilité pendant de longues années, et enfin le chancre, suite de ces tailles réitérées.

Pour obvier à cet inconvénient, nous proposons donc d'élever le *Calville* sur pied franc de semis, en haute tige de six à sept pieds; de le rabattre à cette hauteur, pour le forcer à ramifier; de lui appliquer, l'année suivante, une seconde taille qui fasse développer ses sous-branches, et de l'abandonner ensuite à la nature, en se contentant d'élaguer le bois mort et celui qui fait diffusion.

Nous nous souvenons d'avoir vu, à l'époque de notre jeunesse, dans un verger de presbytère, des arbres *Calvilles* ainsi abandonnés à eux-mêmes, qui étaient de toute beauté et d'une fertilité extraordinaire; nous en connaissons maintenant plusieurs, cultivés de cette manière d'après nos conseils depuis huit à dix ans, qui sont tout aussi magnifiques, n'ayant aucune apparence de chancre, et dont la production est complétement en rapport avec la force des arbres.

Une chose essentielle et qu'il est du devoir d'un bon pépiniériste de surveiller avec exactitude, c'est de ne prendre des greffons par la multiplication que sur des sujets bien sains, car je pense que l'inobservance de cette condition essentielle aura beaucoup influé sur la maladie qui affecte si généralement dans notre pays l'arbre qui nous occupe. L'excellent et beau fruit appelé *grosse Reinette du Canada* étant dans le même cas que le *Calville*, nous croyons qu'il serait bon de le cultiver aussi de la même manière.

Nous ne terminerons pas cet article sans conseiller à ceux qui ont des murs à l'exposition du nord, de les garnir de pieds de *Calville blanc*, qui y prospèrent et y produisent parfaitement.

A. B.

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ FIGURÉES ET DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

1. *Thibaudia pulcherrima*, Wallich. — Cette magnifique plante, de la famille des Vacciniées, croît dans le nord des Indes orientales, dans le district de Khasiya. La tige a quatre pieds et demi de longueur, et se divise à son extrémité en quatre à six rameaux courts; feuilles toujours vertes, longues de six à huit pouces; la tige à sa partie ligneuse et d'un côté seulement est couverte de nombreuses ombelles composées de dix-huit à vingt fleurs pendantes, longues d'un pouce, campanulées, grêles, écarlate lavée de vert et de jaune, veinées de rouge foncé, ce qui rappelle les fleurs du *Fritillaria Meleagris*. La structure interne est remarquable, en ce que les étamines forment une colonne ou espèce d'étui cylindrique qui renferme le pistil; les anthères sont très-longues. La floraison dure très-longtemps.

La *Thibaudia pulcherrima* est de serre froide, et demande un sol composé de gazon pourri, de tourbe et de sable. Elle commence à fleurir en avril et continue les mois suivants. Il lui faut beaucoup d'humidité à cette époque.

2. *Vanda cristata*, Lindl. — Jolie Orchidée du Népaul, qui a été introduite par M. Wallich. La fleur se distingue par son labelle très-ample, jaune velouté, strié et rayé agréablement de rouge de sang.

3. *Ipomœa pulchella*, Roth. Elle est originaire de Ceylan, et a fleuri en 1845, chez M. Sherbourne, près de Prescott (Lancashire). Les tiges sont volubiles (grimpantes), anguleuses, rudes au toucher, couvertes d'aspérités; feuilles divisées en cinq lobes elliptiques. Pédoncules tordus comme une corde, naissant à l'aisselle des feuilles, et portant à l'extrémité une à trois fleurs très-belles, amples, d'un pourpre foncé pur.

4. *Acacia celastrifolia*, Benth. — Arbrisseau gracieux, très-rameux, toujours vert, garni de feuilles serrées, larges, vert

glauque, dont les rameaux portent à leur extrémité une touffe volumineuse de grappes de fleurs, composées de capitules sphériques jaunes, très-odorantes. La floraison dure environ deux mois et commence en hiver. C'est donc une excellente acquisition pour nos serres froides. Elle est originaire de la Nouvelle-Hollande où elle croît sur le bord de la rivière des Cygnes. L'odeur des fleurs est très-agréable et remplit toute la serre. On la trouve chez Lacombe, Pince et comp., à Exeter.

5. *Gardenia malleifera*, Hooker. — Cette belle plante a reçu ce nom à cause de son pistil se terminant en un stigmate qui a la forme d'une grosse massue. Elle est originaire de la Sierra-Leone d'où elle a été envoyée en Angleterre par miss Tourner. Haudelot l'a aussi trouvée dans la Sénégambie. L'arbrisseau qui a fleuri en Angleterre est très-ramifié et a cinq pieds de hauteur. Feuilles opposées, ou à trois, ovées lancéolées, longues de six à neuf pouces; les fleurs se trouvent solitaires à l'extrémité des rameaux sur des pédoncules courts; calice court, revêtu de poils roux, corolle longue de six à sept pouces, blanc de lait, velue extérieurement, à limbe campanulé divisé en cinq lobes amples, ovés arrondis. Le style filiforme porte un stigmate blanc, long de deux pouces et demi et d'un demi-pouce de diamètre, bilabié et recouvert d'une substance jaune, glutineuse à son extrémité. Cette plante exige de l'humidité et de la chaleur, un grand pot rempli d'une terre composée de tourbe et de gazon pourri.

6. *Berberis ilicifolia*, Forst. *Berberis lagenaria*, Poir. — Cette belle et rare espèce est originaire de la Terre-de-Feu, non loin du détroit de Magellan, d'où elle a été rapportée par les officiers de l'expédition du pôle du sud, sous le commandement du capitaine Ross. Nonobstant leur séjour prolongé sur la mer et les peines qu'on eut de conserver les plantes, celles-ci ont développé en 1847 leurs magnifiques fleurs oranges; les feuilles ressemblent à celles du houx; le bois est jaune et les baies sont d'un beau bleu d'acier. Elle demande une place en serre froide et un abri contre les rayons ardents du soleil.

Botanical Register.

1. *Vanda violacea,* Lind. — Cette magnifique Orchidée a été introduite en 1840 des Indes orientales, où elle a été trouvée par M. Cuming, à Manille. Les fleurs sont disposées en grappes pendantes, passablement grandes, blanches, ornées de taches d'un beau violet clair; une tache semblable mais plus grande se montre à l'extrémité de chaque division florale, où plusieurs petites macules de la même couleur se trouvent parsemées. Les fleurs répandent après la floraison une odeur désagréable.

On cite une autre espèce, la *Vanda cœrulea* comme la plus belle de toutes, qui croît entre les collines Khasya ou Coosya. Les fleurs forment des grappes redressées, ont trois à quatre pouces de diamètre et un pied environ de circonférence.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Tiges et feuilles.

Les fonctions des racines ayant été décrites dans un article précédent, nous passons aux *tiges* et aux *feuilles.*

Le plus ordinairement la tige offre l'aspect d'une colonne cylindrique, différente des racines par sa tendance vers l'air et la lumière et surtout parce qu'elle sert d'appui et de soutien aux feuilles et aux fleurs.

Les feuilles sont scientifiquement des expansions aplaties des téguments corticaux de la tige, mais les plantes européennes ont cependant les leurs, à proprement parler, principalement insérées en forme d'articulation sur ces téguments, ce qui fait qu'après un certain laps de temps elles finissent par tomber; d'autres feuilles renfermées dans des bourgeons se sont préalablement formées et existent à l'état d'embryon dans ces bourgeons qui naissent et se développent à l'aisselle de la feuille qui va bientôt se détacher. Dans les plantes bulbeuses, les Graminées et celles qui ne donnent point de fleur, les feuilles ne sont point

distinctes de ce tissu cortical, la putréfaction seule les séparant du végétal. La tige n'est qu'un composé de canaux qui transmettent aux feuilles les liquides absorbés par les racines ; ce fluide doit être convenablement élaboré par les feuilles et recevoir l'influence combinée de la lumière, de la chaleur et de l'air (circonstance bien importante en culture). C'est ainsi que s'opère la conversion d'un fluide aqueux et imparfait en une séve épaisse et nourrissante.

En pratiquant une section transversale sur la branche ou la tige d'un de nos arbres ou arbrisseaux, le Coudrier par exemple (*Corylus avellana*), nous y reconnaissons trois parties distinctes — l'écorce, le bois, et la moelle. — La moelle prend son origine au collet de la plante, c'est-à-dire commence au point qui sépare la tige des racines et occupe le centre de la tige d'une extrémité à l'autre ; elle est elle-même composée de tissu cellulaire, dont les bourgeons sont presque exclusivement constitués; là ce tissu cellulaire est verdâtre parce que les cellules sont remplies d'un fluide vert; mais aussitôt que les bourgeons commencent à se développer, on voit disparaître cette matière verte et la moelle acquiert la couleur blanche. — Ce tissu cellulaire de la moelle convient admirablement, comme le plus simple de structure, à l'exercice de ses fonctions qui sont, dans le bourgeon, de contenir la matière nourrissante la plus appropriée à des organes encore imparfaits.

Sous l'écorce, et séparé seulement de la moelle par une membrane extrêmement fine (laquelle est composée de vaisseaux en spirale, contenant de l'air), se trouve le bois, composé de diverses couches qui sont graduellement le produit de la croissance d'une année ; leur nombre indique donc l'âge de l'arbre. Cette loi n'est applicable qu'aux arbres appartenant aux zones tempérées et aux extrémités nord et sud des deux hémisphères, là seulement où la végétation est arrêtée par l'hiver. — Sous les tropiques, la végétation étant continuelle, les couches de bois s'allient entre elles insensiblement et ne laissent point de traces. — En examinant la section faite sur une branche du Coudrier

dont nous avions pris l'exemple, on voit des lignes très-fines passer du centre à la circonférence, traversant ainsi les lignes concentriques dont nous venons de parler; ce sont des plans verticaux composés d'un tissu cellulaire analogue à celui de la moelle, dont ils ne sont qu'une expansion latérale servant à relier l'intérieur de la tige avec les couches corticales. La face extérieure et la face intérieure de chaque couche annuelle du bois diffèrent un peu par leurs caractères physiques ; le côté regardant la moelle est principalement formé par les vaisseaux qui charrient la séve. Ils s'organisent aux abords de l'été dans le milieu d'un fluide visqueux appelé *cambium*, lequel est sécrété au printemps entre le bois et l'écorce. Ces vaisseaux charrient la séve qui, pompée par les racines, s'élève jusqu'aux feuilles. Le côté regardant l'écorce est d'une texture plus compacte, formé de fibres ligneuses élaborées et descendant des feuilles pendant l'arrière-saison. — Ce tissu ligneux est résistant et c'est ce qui donne la force et la dureté aux tiges.

L'écorce est le vêtement intérieur de la tige, et a été appelée avec vérité la *feuille universelle* d'une plante, parce que c'est en elle que s'opère l'élaboration complète de ses fluides. Elle est pourvue de vaisseaux ramifiés analogues à ceux que l'on voit à la face inférieure des feuilles ; par ces vaisseaux la séve élaborée est distribuée partout et les vaisseaux rayonnés de la moelle remplissent principalement cette fonction. — Cette distribution des sucs nourriciers dans une plante porte le cachet sublime de la divine intelligence. Une partie fournit les matériaux de la production des nouvelles couches de bois ; une autre sert à la formation de nouvelles branches. Les feuilles en nécessitent une certaine quantité, les fleurs et les fruits y prennent aussi leur part ; mais ce n'est pas tout, une autre partie passe encore aux racines et leur permet en s'allongeant de fournir une base convenable au développement du poids et de la hauteur de la tige du végétal. Enfin, cette admirable substance est sécrétée par les couches ligneuses nouvelles d'une part et par les couches corticales de l'autre, pour former le

cambium, qui à l'époque du printemps sert de nutrition aux nouveaux bourgeons, jusqu'à ce que les racines engourdies aient pu reprendre leurs fonctions.

Les feuilles, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, ne sont que des expansions aplaties de l'écorce; elles sont portées par des pétioles, et sont formées d'une veine principale d'où se ramifient des expansions des vaisseaux entre lesquels se trouve un tissu cellulaire remplissant les intervalles. Afin d'empêcher l'évaporation, le tout est recouvert d'une enveloppe dure et imperméable, ne laissant de communication libre que par les innombrables ouvertures appelées *stomates*, lesquels s'ouvrent ou se ferment suivant la nécessité de l'exhalation de la plante. C'est de cette manière que la nourriture apportée à l'élaboration des feuilles est soumise aux influences chimiques de l'air et de la lumière; celle-ci décompose son eau et la portion superflue en est évaporée. Le reste, après avoir reçu l'influence des parties formant l'air, retourne par les veines de la feuille dans celles de l'écorce, et de là, au moyen des vaisseaux rayonnés de la moelle, à toutes les parties du végétal.

Sch.

TOPINAMBOUR.

Helianthus tuberosus.

La maladie des pommes de terre ne voulant pas encore nous abandonner complétement, nous recommandons à nos lecteurs de planter en attendant une partie de leur terrain en topinambours.

A l'établissement agricole de Hohenheim il existe un champ qui a rendu jusqu'à la vingt et unième fois déjà des récoltes successives de ce tubercule, sans avoir été planté de nouveau, car cette plante se reproduit continuellement par les petits tubercules qui restent dans le sol.

On plante les tubercules en automne ou au printemps, en

lignes espacées de trois pieds, les plantes séparées entre elles de deux pieds. La végétation est d'abord faible et les jeunes tiges sont grêles et chétives ; mais, vers le milieu de l'été, elles commencent à pousser avec une grande vigueur, en sorte qu'à la fin d'août elles ont déjà une hauteur de sept à huit pieds et au-dessus. A la fin de septembre on coupe les tiges un pied au-dessus du sol, on les lie en petites bottes, qu'on dépose debout afin de les faire sécher. Elles fournissent une excellente nourriture pour les vaches et les moutons. Les tubercules restent l'hiver dans le sol, parce qu'ils ne souffrent pas de la gelée et profitent encore jusqu'au printemps. Quand le temps est ouvert, on les arrache à mesure qu'on en a besoin. Dans la cave ils ne se conservent pas bien.

Ces tubercules, crus ou cuits, sont une véritable friandise pour tous les animaux, qu'ils rafraîchissent beaucoup au printemps, à cette saison où la nourriture fraîche est ordinairement rare. Pelés et cuits à l'eau, on les mange assaisonnés d'une sauce aigre et aux œufs. Ils offrent alors une nourriture aussi agréable que saine et que chacun trouvera de son goût.

Nous sommes convaincu que personne ne regrettera d'avoir fait un essai de la culture de cette plante.

On se procure les tubercules chez tous les marchands grènetiers de Bruxelles et des autres grandes villes. Sch.

Maladie des pommes de terre.

On lit dans un journal allemand : « Des cultivateurs expérimentés ont fait l'observation que la maladie des pommes de terre commence à se déclarer dans les fanes et pénètre en descendant dans les racines et les tubercules ; ils conseillent, en conséquence, de couper les tiges aussitôt qu'on y découvre les premiers indices de la maladie, et assurent qu'en agissant de la sorte les tubercules ne sont pas attaqués. »

Voilà un excellent conseil ! ! ! Seulement il est fâcheux que

nous n'ayons pas connu ce remède il y a une demi-douzaine d'années, nous eussions arrêté tout court les progrès du fléau.

On voit, par cet exemple, combien peu les cultivateurs sont encore instruits au sujet d'une affaire qui les touche de si près, et cela en Allemagne, où l'on écrit tant et où des écoles d'agriculture sont établies depuis longtemps.

— On écrit de Giessen à la *Gazette de Cologne,* que le célèbre chimiste Liebig a découvert, dans un vieux bouquin anglais, une analyse de la maladie des pommes de terre, laquelle coïncide parfaitement avec sa propre opinion sur cette maladie, qui, selon lui, n'est que le produit d'une trop grande humidité, laquelle modifie la pellicule du tubercule et empêche que l'évaporation se fasse au degré voulu. Quant à une dégénérescence de la plante, il n'y faut point penser. Donc, pour obvier à la maladie des pommes de terre, on n'a qu'à les planter dans un terrain plus aéré, plus sec, situé assez haut pour être toujours traversé par de forts courants d'air, ce qui est également nécessaire pour les locaux où l'on conserve les tubercules.

Moyen de détruire les mauvaises herbes.

Plusieurs mauvaises herbes sont si vivaces qu'il est presque impossible de les extirper par les moyens connus. De ce nombre, on peut ranger les Chardons, les Tussilages (*Tussilago farfara*), le Chiendant, le Laitron (*Sonchus arvensis*), etc.

Losqu'on aiguise une faucille avec une pierre mouillée d'une dissolution de sulfate de fer et qu'on coupe ces plantes au printemps avec l'instrument ainsi préparé, elles meurent par suite de cet empoisonnement. Nous n'avons pas fait l'essai de ce moyen, mais nous croyons qu'il ne manquera pas de produire ses effets. Une dissolution de sulfate de cuivre ou d'acétate de plomb produirait probablement les mêmes effets, si l'on voulait se donner la peine de l'appliquer au moyen d'une éponge sur la plaie,

quand la tige a été coupée. Avec la lame de la faucille on ne peut pas mettre en contact les dissolutions de plomb et de cuivre, car elles seraient décomposées par le fer.

Changements de temps prédits par des plantes.

(Article anglais d'Anael, traduit par le docteur Parigot.)

Il va pleuvoir !
De la Pimprenelle
Je ne puis voir
La rouge prunelle.
J'y vois écrit avec chagrin :
Nous ne pourrons sortir demain.
JENNER.

L'observateur attentif a souvent l'occasion de découvrir des choses utiles là où d'autres ne verraient que des faits ordinaires sans signification ; et tandis que nos savants *à télescopes* explorent notre système planétaire pour y démêler les causes de maints problèmes météorologiques, le naturaliste peut trouver autour de lui des phénomènes ayant les rapports les plus étroits avec les changements atmosphériques.

Le grand Linnée n'avait d'autre calendrier pour se guider que celui que la nature lui fournissait ; et il engageait ses compatriotes à s'en servir pour les opérations du jardinage et celles de la culture en général. Pourquoi donc, s'écrie Pline, le cultivateur interroge-t-il les astres alors que chaque arbre et chaque arbuste lui annonce l'époque de la saison par la chute de ses feuilles? Cette circonstance bien remarquable indique minutieusement la température de l'air dans différents climats, annonce l'état avancé ou retardé de la saison, et forme ainsi une loi universelle applicable partout.

Des changements moins importants nous sont indiqués par plusieurs plantes de nos climats, et l'attention est stimulée par le plaisir de la découverte de ces phénomènes curieux et inté-

ressants. — Ainsi la Pimprenelle (*Anagallis arvensis*) est tellement sensible au moindre changement de l'atmosphère, qu'elle est appelée dans beaucoup de pays le *baromètre du pauvre ;* ses fleurs minces et brillantes se ferment quelques heures avant la pluie ; journellement elles sont closes quelques heures après midi pour ouvrir leurs pétales le lendemain vers sept heures.

La Germandrée (*Veronica chamœdrys*), si jolie et si recherchée dans nos haies, ferme ses charmantes fleurs bleues à l'approche de l'orage et les ouvre de nouveau lorsqu'il est passé.

Il a été observé que lorsque le Laiteron de Sibérie se ferme le soir, il fera beau le lendemain ; si, au contraire, sa corolle reste ouverte le soir, une journée nébuleuse s'ensuivra !

Si vous remarquez que le Souci d'Afrique reste fermé après sept heures du matin, comptez sur la pluie. Si le Trèfle contracte ou resserre ses feuilles durant le jour, grosse pluie suivra. Lord Bacon prétend que la tige du Trèfle se redresse lorsqu'il pleut.

Le Mouron commun (*Stellaria media*), par le beau temps, tient ses fleurs relevées et ouvertes depuis neuf heures du matin jusqu'à midi ; aussitôt la pluie, elles se ferment, après la pluie elles restent inclinées. Le Mouron a encore ceci de particulier, qu'il est une des illustrations végétales nous exhibant le phénomène du sommeil des plantes ; car toutes les nuits ses feuilles se rapprochent par paires, renfermant dans leur extrémité supérieure les rudiments de feuilles futures ; c'est ainsi qu'elles protégent leur faiblesse contre les intempéries de la nuit.

La Laiche pourprée des sables (*Arenaria rubra*) prophétise encore la prochaine arrivée d'un grain de pluie ; dans ce cas, elle se hâte de fermer ses fleurs. Le Chrysanthème en agit de même.

Le *Tragopogon pratense* garde ses pétales fermées par les temps couverts. Cette plante a encouru en Angleterre le sobriquet de *Jean qui se couche à midi,* et les garçons de ferme le considèrent comme le meilleur régulateur du moment opportun pour le dîner.

Le Nénuphar (*Nymphea alba*), cette gracieuse Naïade des

étangs, ainsi que d'autres plantes appartenant à cette tribu, ouvrent leurs feuilles lorsque le temps est beau, pendant la nuit elles sont fermées.

Le Pissenlit (*Leontodon taraxacum*), quoique méprisé, est une des plantes les plus exactes parmi celles qui règlent les heures de la journée; il s'ouvre le matin à sept heures et se ferme à cinq heures de l'après-midi.

Je pourrais encore énumérer quantité d'autres fleurs, toutes ayant des habitudes d'heure fixe; mais je crois en avoir dit assez pour exciter l'attention des observateurs. Je ne dois cependant point omettre de mentionner la régularité des aimables avant-coureurs du printemps qui nous réjouissent tant par leur apparition.

Soyez les bienvenus, charmants Perce-Neige, délicats Crocus et vous aussi

> Petite Primevère et pâle et toujours vierge,
> Qui mourez sans amour, sans Phébus et sans cierge!
>
> SHAKSPEARE.

L'avant-coureur de l'été, n'est-ce pas l'Aubépine parfumée? J'ai entendu assurer que, lorsque cet arbuste est fort chargé de fruits, l'hiver sera dur.

Quel précieux joyau nos haies perdraient si cet arbuste ne les embellissait pas!

L'Aubépine est en fleurs! ses ombrages ne valent-ils pas cent fois un trône doré où plus d'un roi redoute les hommages des flatteurs comme un miel empoisonné?

PARIGOT.

MISCELLANÉES.

Serre chaude naturelle. — Dans la Saxe se trouve une immense serre à forcer naturelle, c'est-à-dire, où au lieu de la chaleur artificielle, on utilise la chaleur du sol. Cet établissement remarquable est établi sur les feux souterrains près de

Planiz, à une demi-lieue de Zwickau, où la chaleur souterraine, produite par une houillère embrasée depuis 300 ans, est employée avec le meilleur succès dans la culture des plantes exotiques.

Effets du charbon de bois sur la végétation. — Le charbon de bois est une substance insoluble dans l'eau, et qui n'est attaquée par aucun liquide, soit acide, soit alcalin. Néanmoins, lorsqu'il a été réduit en poudre grossière et mêlé au sol, il produit sur la végétation un effet très-favorable. La cause de ce phénomène s'explique par la porosité du charbon, qui lui permet de condenser dans ses interstices et de retenir les matières fertilisantes qui sont suspendues dans l'atmosphère. Le charbon retient également les sels et les parties solubles des engrais, qu'il laisse seulement échapper lorsque les plantes en ont besoin. Rien n'est donc plus utile que de mêler une petite portion de charbon à la couche supérieure de la terre contenue dans les pots à fleurs.

Culture des Oignons. — Cette plante, dont la patrie est inconnue, est une des plus importantes parmi les plantes potagères; elle est bisannuelle. Il y en a un grand nombre de variétés, mais qui ne se montrent pas très-constantes, et qui se modifient plus ou moins par la culture. Nous nous bornerons à citer les variétés les plus estimées en France et dans les pays du sud de l'Europe :

L'*Oignon rouge de sang*, gros et aplati; dans certaines localités, il est préféré à toutes les autres espèces.

Le *rouge pâle*, le plus commun en France, est souvent très-bon.

Le *jaune* ou *blond* de Vertus, près Paris, et celui de Cambrai, très-gros, excellents, se conservent très-bien.

L'*Oignon à deux tiges*, rougeâtre, très-aplati, hâtif, à feuilles très-courtes.

Le *gros blanc* et le *blanc hâtif*, tous deux connus comme excellents, le dernier surtout est fort estimé, à cause de sa précocité.

Le *blanc* de Nocera, introduit d'Italie par M. Audot. Cette espèce est encore plus précoce que la précédente, et paraît être

identique avec le blanc de Florence. Les bulbes sont très-petites, et montrent une grande disposition à grossir, c'est-à-dire à dégénérer et à perdre leur précocité.

L'*Oignon pyriforme*, ou à forme de poire ; sa chair est grossière et fibreuse, rougeâtre; la saveur forte. Il se conserve longtemps.

L'*Oignon de James*, assez analogue au premier, mais tirant plus sur le jaune et moins allongé. Cette espèce est très-estimée en Angleterre à cause de sa longue garde.

L'*Oignon de Madère, Oignon romain* ou de *belle garde*, rouge pâle, arrondi, doux, très-gros, très-estimé et réussissant mieux dans le midi que dans le nord de la France ; il a une grande propension à s'allonger.

L'*Oignon fusiforme* ou *Corne-de-bœuf*, plus allongé encore que l'Oignon pyriforme; il a souvent dix pouces de longueur, dégénère facilement. On le cultive plutôt comme une curiosité que pour son utilité.

Le *Roccambolle* ou *Oignon d'Égypte*, est vivipare, c'est-à-dire qu'il produit au lieu de graines de petites bulbes, au moyen desquelles on le multiplie.

L'*Oignon-patate* ou *souterrain* est vraisemblablement une variété du précédent; il ne produit ni graines ni bulbilles, et se propage uniquement par ses caïeux.

Les variétés blanches, surtout la hâtive, conviennent particulièrement pour la consommation au printemps et en été ; si le blanc gros est semé au printemps, il se conserve aussi pendant l'hiver. L'*Oignon d'Espagne* est pour la consommation de l'automne et des premiers jours de l'hiver, parce qu'il commence de bonne heure à pousser. Tous les autres sont pour l'hiver. Le Roccambolle et l'Oignon-patate sont pour confire dans le vinaigre.

On cultive les Oignons de deux manières différentes : on les sème à la volée sur place, ou en pépinière pour les repiquer ensuite; la dernière méthode est plus applicable aux terrains forts.

L'Oignon aime un sol substantiel, riche en principes nutritifs, plutôt léger que fort. Il faut surtout prendre du compost du fumier en partie décomposé; le fumier frais lui est nuisible.

On ne sème qu'environ quatorze jours après avoir bêché le sol; dans un sol trop poreux, les graines ne lèvent qu'imparfaitement.

On sème les premiers Oignons à la Saint-Antoine, le 17 janvier; c'est l'usage aux environs de Paris; ailleurs, on ne commence que vers la mi-février, et on continue jusqu'en mars.

Les jeunes Oignons demandent de l'eau, suivant la saison, des binages, et à être éclaircis quand ils sont trop épais; les plants qu'on arrache peuvent être plantés ailleurs, ou ils sont consommés dans la cuisine.

On sème les Oignons qu'on veut repiquer en août et septembre, on les transplante en octobre et novembre; quelques-uns les transplantent, quoique plus rarement, au printemps. On les abrite de la gelée et des mauvais vents en les couvrant de feuilles ou de paille hachée.

La culture à la baguette, inventée par M. le marquis de la Boessière, consiste dans le mode suivant :

Du 15 juillet au 15 août, on tire sur un parterre préparé à cet effet, à l'aide d'une baguette de 1/2 à 2/3 de pouce d'épaisseur, des raies peu profondes, de telle sorte que les jeunes bulbes puissent se développer à la surface du sol, car leur beauté et leur grosseur en dépendent. Les raies ne sont distantes que de sept à huit pouces l'une de l'autre, afin qu'on puisse facilement amonceler la terre autour des jeunes plants avant les premières gelées. Il est utile de semer plutôt un peu trop dru que trop clair, car la gelée détruit toujours quelques-uns des jeunes plants. Avant de poser les graines dans les raies, on remplit celles-ci de bonne terre de couche. Les gelées passées, on retire la terre de dessus les Oignons; on arrache les plantes superflues et on ratisse légèrement la surface de la terre. L'inventeur regarde cette méthode comme très-avantageuse, et fait remarquer que plusieurs des jeunes Oignons montent aussitôt que le temps commence à se chauffer;

ce qu'il regarde comme un avantage, attendu que ces plantes donnent une graine de très-bonne qualité, supérieure à celle qu'on obtient d'Oignons plantés exprès à cet effet. Nous pensons, au contraire, que la continuation de cette méthode de se procurer de la graine doit nécessairement conduire à la dégénérescence de l'espèce.

Cette méthode de cultiver les Oignons paraît, du reste, mieux convenir pour les espèces d'Oignons d'été et d'automne, que pour celles d'hiver.

Une autre méthode de cultiver les Oignons consiste à semer en mars ou avril très-dru, et à planter, l'année suivante, les petits Oignons qu'on obtient de cette manière. La seule objection qu'on puisse faire contre cette méthode, c'est que les Oignons ne deviennent pas assez gros lorsque l'été est humide.

Si l'on sème de l'espèce blanche hâtive d'après cette méthode, on obtient de petits Oignons qui sont excellents pour confire au vinaigre.

Désire-t-on de très-gros Oignons, on fait sécher les petits Oignons dans un endroit chauffé, sur une cheminée, par exemple; le printemps suivant, on les plante en lignes sur un parterre. Ces Oignons ne montent pas facilement. Les Oignons destinés à porter des graines sont plantés en février et en mars, le blanc souvent même avant l'hiver, surtout lorsqu'il pousse trop fort à l'endroit où on le garde. On les plante à dix pouces de distance.

La graine conserve ses facultés germinatives jusqu'à la troisième année tout au plus.

EXPOSITIONS.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION D'HIVER DE 1848.

L'exposition d'hiver de 1848, obligatoire pour les membres de la Société, sera ouverte le dimanche 5 mars et fermée le mardi suivant :

La Société décernera :

1° Pour les plus belles *collections de plantes en fleur de genres différents,* distinguées par leur culture, leur diversité et leur nombre : — une médaille en or de la valeur de 100 francs ; — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

2° Pour les *plantes en fleur* qui, parmi toutes celles exposées au salon, se distingueront le plus par leur beauté et leur belle culture : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

3° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 50 *Camellias en fleur :* — une médaille en or de la valeur de 100 francs ; — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

4° Pour les *collections de* 15 *Camellias en fleur* qui se distingueront le plus par leur variété et leur belle culture : — une médaille en vermeil ; — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

5° Pour les 15 *Camellias en fleur* les plus nouveaux : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

6° Pour *le plus beau Camellia en fleur* obtenu de *semis* en Belgique, et dont le pied mère sera présenté au salon : — une médaille en argent de grand module.

7° Pour *le Camellia en fleur* le plus distingué par sa *beauté* et sa *belle culture :* — une médaille en argent de grand module.

8° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 15 *Rhododendrum arboreum* et leurs *hybrides*, en fleur : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

9° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 20 *Azalea indica en fleur :* — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

10° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 12 *Erica* et de 12 *Epacris, en fleur :* — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

11° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 25 *Amaryllis en fleur :* — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

12° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 75 *Hyacinthes, Crocus, Tulipes* et *Narcisses*, en *fleur :* — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

13° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de*

13 *plantes forcées* appartenant aux genres suivants, et renfermant au *maximum* deux espèces du même genre : *Rhododendrum*, *Kalmia*, *Pœonia*, *Azalea*, *Magnolia*, *Andromeda*, *Vaccinium*, *Ledum*, *Rhodora canadensis*, *Citrus aurantium*, *Metrosideros*, *Azalea indica*, *Mimosa*, *Viburnum*, *Cytisus*, *Kennedya*, *Cydonia japonica*, *Ribes*, *Glycine sinensis*, *Deutzia scabra* : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

14° Pour les *collections les plus belles et les plus variées de* 20 *Orchidées en fleur* : — une médaille en vermeil, — et une médaille en argent de petit module.

15° Pour les plus belles *collections de* 30 *Conifères* : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

16° Pour les plus belles *collections de* 30 *Palmiers* : — une médaille en argent de grand module, — et une médaille en argent de petit module.

17° Pour le plus bel *Aconitum versicolor* ou *Napellus*, qui sera présenté épanoui le 4 mars, à dix heures du matin : — une médaille en argent de grand module.

Les bordereaux des envois devront être remis soit au Casino, soit au domicile du secrétaire, rempart Saint-Jean, n° 13, ou à celui du secrétaire adjoint, rue de Courtray, n° 145, le 1er mars, avant cinq heures du soir, et les plantes, les *Aconitum* exceptés, devront être déposées au salon au plus tard le 3 mars, avant la même heure.

Toute plante non portée sur les bordereaux, ou inscrite sous un nom inexact, pourra être exclue des concours.

Le jury se réunira le 4 mars, à neuf heures du matin.

SOCIÉTÉ DOROTHÉE DE LOUVAIN.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION DU 12 MARS 1848.

L'administration de la Société Dorothée ouvrira les concours ci-après, le 12 mars 1848 et jours suivants :

Premier concours, pour horticulteurs. — A la collection la plus belle de *trente plantes en fleurs* de différentes espèces ou variétés. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Deuxième concours, pour amateurs. — A une collection analogue de *quinze plantes*. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Troisième concours, pour horticulteurs. — A la collection la plus belle et la plus variée de *vingt-cinq Camellias* en fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent.

Quatrième concours, pour amateurs. — A une collection analogue de *quinze Camellias.* — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Cinquième concours, pour amateurs et horticulteurs. — A la plus belle variété de *dix Camellias* les plus nouveaux. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Sixième concours, pour amateurs et horticulteurs. — Au plus bel envoi de *douze Amaryllis* en fleurs les plus variées. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Septième concours, pour amateurs et horticulteurs. — A la collection la plus belle et la plus variée de *douze Rhododendrum arboreum hibrydum* en fleurs. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Huitième concours, pour amateurs et horticulteurs. — A la *plante* en fleurs la mieux cultivée. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent.

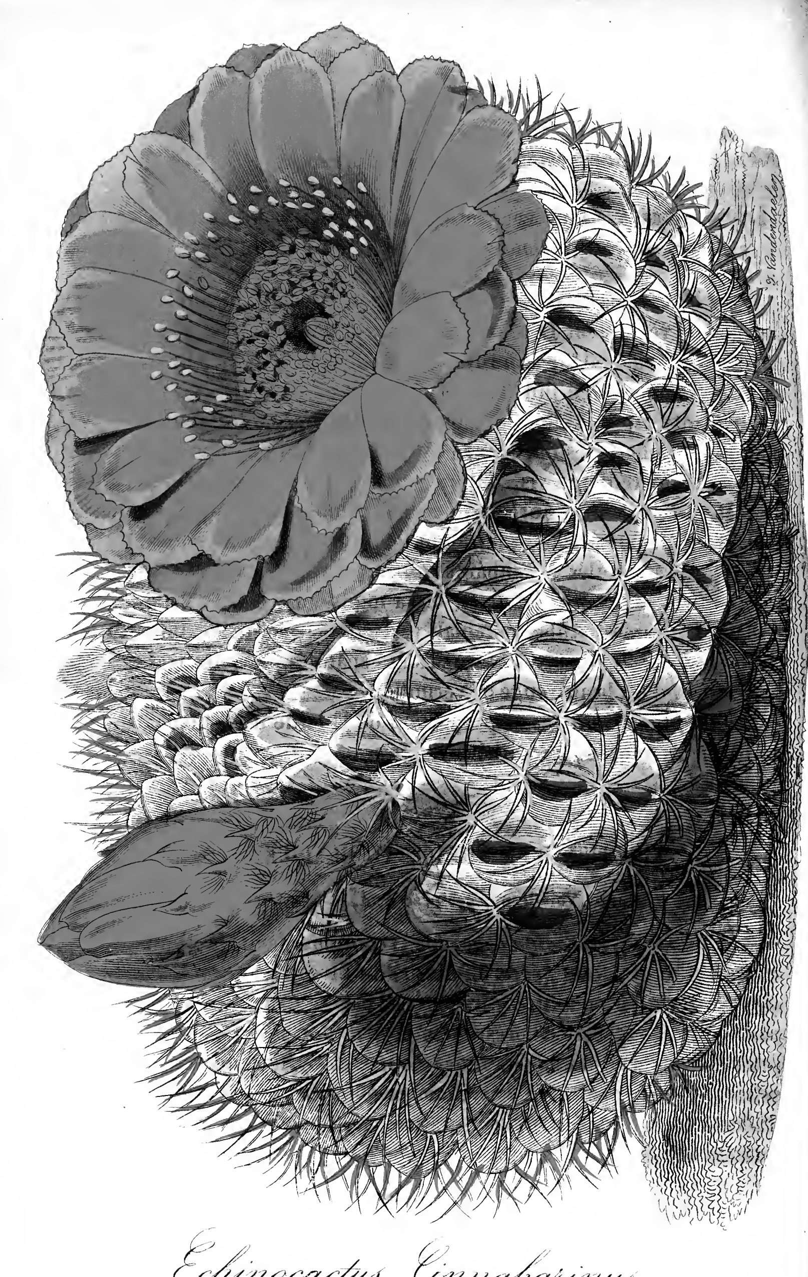
Neuvième concours, pour amateurs et horticulteurs. — Au plus bel envoi de *vingt Pommes* et de *douze Poires* les plus variées et les mieux venues. — *Premier prix :* médaille en vermeil. — *Second prix :* médaille en argent.

Deux médailles, dont une en vermeil, seront en outre mises à la disposition du jury pour être décernées aux collections spéciales les plus méritantes.

Messieurs les exposants sont invités à faire parvenir au secrétaire, place Marguerite, nº 6, la liste des plantes, au plus tard vendredi 10 mars, avant dix heures du soir.

Ils sont priés de faire connaître dans leur liste d'envoi à quel concours ils destinent leurs plantes, lesquelles devront être envoyées sans frais au local de l'exposition, où elles seront reçues par des commissaires jusqu'au samedi à midi ; passé ce terme, elles ne peuvent plus concourir.

Aucune plante ne peut être couronnée plus d'une fois à la même exposition.



Echinocactus Cinnabarinus.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Echinocactus à fleurs couleur de vermillon (*Echinocactus cinnabarinus*). *Botanical Magazine,* TAB. 4326.

Cette belle espèce est remarquable par ses fleurs splendides, couleur de vermillon. Elle est originaire de Bolivie, d'où elle a été introduite dans le jardin royal par M. Bridges. Elle y a fleuri en serre tempérée, en juillet.

La plante est vert foncé, globuleuse-déprimée, ombiliquée au milieu; tubercules ou mamelons tétragones à la base, disposés à la manière d'une vis, offrant sur le dos une carène verticale et très-saillante; auréoles petites, cotonneuses, situées à l'extrémité des mamelons; les aiguillons extérieurs sont raides, petits, grêles-subulés rayonnants, à peu près de la même longueur; celui du centre est droit, de la moitié plus court; fleurs solitaires, éparses; tube calicinal vert, duveté; sépales inférieurs très-petits, aigus, les supérieurs spatulés; pétales très-nombreux, d'un beau rouge de vermillon.

Les fleurs sont amples en proportion de la taille de la plante, les filaments rouges, les anthères jaunes.

RELATION D'UN VOYAGE AU MEXIQUE.

(Suite. Voir le numéro précédent, p. 302.)

Liquidambar styraciflua occupe rigoureusement la limite entre 3,300 et 5,500 pieds au-dessus du niveau de la mer, laquelle région est en outre caractérisée par le *Cratægus mexicana*, des Fougères arborescentes et par des savanes ou des prairies couvertes d'une Graminée courte et verdoyante comme celles de l'Europe. — Le commencement de la région des Chênes est marqué par un sol argileux ferrugineux, d'une nuance rouge qui remonte jusqu'à 11,000 pieds. La cause

principale de cette végétation luxuriante consiste dans les cinq mois de pluies correspondants à notre hiver, et dans les trois mois de pluies au milieu de l'été, joints à une température moyenne de 16°.

De cet exposé il résulte que le pays de Vera-Cruz, jusqu'à 6,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, peut être divisé en six régions, savoir :

1. La région des côtes, dénuée de végétation.
2. — des Palmiers.
3. — des Mimosas.
4. — des Chênes.
5. — des Orchidées.
6. — des Fougères arborescentes.

Je n'ai pas encore assez examiné la contrée au-dessus de 6,000 pieds, jusqu'au pic de l'Orizaba, pour pouvoir en donner une description exacte ; mais qu'il me soit permis de communiquer au lecteur un petit événement qui servira à faire connaître les usages et les habitudes des Indiens.

Les Indiens, dont le nombre est plus considérable qu'on ne le pense en Europe, sont d'une stature moyenne, leur peau est d'un brun cuivré foncé, les cheveux lisses, le front bas et la bouche grande, garnie des plus belles dents. Les muscles de leur corps sont moins apparents que chez les peuples asiatiques et européens, néanmoins ils sont doués d'un force extraordinaire, qui s'annonce pas le renouvellement du sang des fibres musculaires. On a des exemples de blessures incroyables qu'ils guérissent par de simples lotions avec de l'eau de vie, et dont un Européen serait mort infailliblement. En revanche leur système nerveux est extraordinairement sensible, la moindre maladie nerveuse les enlève.

Ils vivent paisiblement entre eux, sont réservés envers les étrangers, et il est impossible d'apprendre d'eux la moindre tradition historique. Cependant, la vénération qu'ils témoignent aux descendants des Incas montre suffisamment qu'ils n'ont pas oublié la fin tragique de leur histoire. — Beaucoup d'entre eux

appartiennent à la tribu des fameux coureurs qui avaient déjà excité l'étonnement des premiers conquérants.— J'ai vu des Indiens courir des journées entières, chargés d'un fardeau de cent livres, derrière les chevaux ; je les ai vu traverser, ainsi chargés, par le temps le plus mauvais, les périlleux barrancos. Ils sont tous chrétiens, mais l'idée qu'ils ont du christianisme ne les empêche pas de mêler à leurs fêtes religieuses les usages indiens, et il est permis de croire que Dieu lui-même se trouve chez eux moins en considération qu'un saint sculpté en bois.

C'était justement le jour après la fête de la *purissima Conception de nuestra sennora*, que je fis une excursion à San-Bartolo, pour recueillir de ces gros glands, dans le barrancos, à peu de distance de ce village. Je fus très-surpris de voir tous les habitants rassemblés près de l'église du village ; la plupart étaient travestis comme pour une mascarade, le visage couvert de masques noirs effroyables. En dessous de leurs habits bariolés ils avaient attaché des sonnettes ou grelots, et ils avaient la tête coiffée d'un chapeau de plumes, tandis qu'à la main ils portaient un couperet de bois (*machete*). Bientôt mon domestique et moi nous fûmes entourés et examinés avec curiosité. Je leur communiquai le but de ma présence et les priai, après avoir donné de l'eau-de-vie aux premiers d'entre eux, de me donner un guide, ce qui me fut refusé net, sous prétexte qu'ils avaient encore à célébrer la fête de la veille. Je me résignai dans l'attente de ce qui allait se passer. Bientôt les masques se disposèrent à commencer une danse ; à leur tête se trouvait un homme qui portait un vieux frac noir et une couronne de bois. La musique, consistant en une guitare et un violon, commença par jouer le fandango ; c'était le signal, et aussitôt tous se mirent à sauter et à hurler comme des enragés en grimaçant d'une manière épouvantable ; cette scène ressemblait plutôt à une danse guerrière qu'à une fête religieuse. Sous le tintement continuel des cloches, on apporta enfin, placée sur un brancard, une image en bois représentant la Vierge. A peine cette

figure apparut-elle à la porte de l'église, que la foule se précipita vers elle dans une espèce de fureur et comme voulant la briser, mais revenant bientôt sur ses pas, toute l'assistance se mit à la tête du cortége. En arrière marchaient deux hommes qui brûlaient de l'encens dans des plats de terre; deux autres, munis de fusées, que ces peuplades savent parfaitement fabriquer, suivaient en lançant en l'air leurs projectiles; ces hommes étaient suivis par le peuple qui poussait des cris effroyables. Après avoir fait le tour de l'église, chaque danseur exécutait un solo, et ensuite la sainte cérémonie était terminée.

Aussitôt on me donna un guide, et j'étais content d'avoir le village derrière moi, car le jour ne devait pas se terminer sans une ample libation d'eau-de-vie, dont on fait dans ces contrées un usage trop fréquent.

(*La fin au prochain numéro.*)

VERONICA ANTARCTICA.

Plusieurs espèces intéressantes de Véroniques sous-arborescentes sont connues, bien qu'elles ne soient pas encore introduites dans nos jardins. D'assez belles planches de deux de ces espèces sont données dans la *Flora antarctica*, par M. Hooker. Les espèces auxquelles on s'attache spécialement aujourd'hui sont la *Veronica Benthami* et la *Veronica odora*.

La première est un sous-arbrisseau à branches droites, pouvant acquérir une hauteur de deux à quatre pieds. Les branches sont étalées et couvertes de feuilles disposées en croix ou décussées, variant de figure entre la forme oblongue, ou oblongue arrondie ou allongée. Les fleurs, disposées en grappes droites, sont d'une couleur d'azur intense, veinées de violet. C'est non-seulement une plante magnifique, mais elle est de plus remarquable en ce qu'elle fait le plus bel ornement des montagnes stériles où elle croît. Les fleurs sont à peu près aussi larges que celles de la *Véronique elliptique* (*V. decussata*), qui ont près de

cinq lignes de diamètre et qui offrent une belle couleur bleue. Cette plante se trouve en abondance aux endroits couverts de débris de roches, dans les montagnes du Lord-Auckland et de l'île de Campbell. Haubron et Jacquinot, dans leur Voyage au Pôle sud, désignent cette plante sous le nom de *Veronica finaustrina*. Nous avons cependant cru pouvoir dédier cette charmante espèce à la mémoire de M. Bentham, qui a fait une étude spéciale de la famille à laquelle elle appartient.

La *Veronica odora* est également une espèce de sous-arbrisseau, d'apparence élégante, mais d'un port et d'une croissance moins robuste et moins vigoureuse que la précédente. Ses rameaux grêles et déliés sont presque verticaux et serrés. Ses feuilles sont uniformes, ovées-elliptiques et disposées en croix. Les fleurs sont petites, blanches et se développent à l'extrémité des rameaux, serrées les unes contre les autres ; elles ont une odeur très-suave, et en vérité cette espèce est plus remarquable encore sous le rapport de la délicieuse odeur de ses fleurs, ressemblant à celle du jasmin, que pour ses autres qualités apparentes. On trouve cette plante sous forme de petits buissons dispersés dans les bois près de la mer des îles Lord-Auckland.

(*Horticultural magazine*, p. 548.)

LA ROSE.

La saison la plus convenable pour planter la rose est des premiers jours de novembre au milieu de décembre, et le plus tôt possible. Chaque saison nous sommes favorisés par d'autres variétés et espèces de cette belle famille de fleurs, et dans les listes qu'on nous a envoyées l'automne dernier, nous avons remarqué que beaucoup de fleurs du genre, réputées nouvelles, avaient déjà été décrites. Nous avons pris des notes sur la plupart de ces variétés, pour nous tenir au courant des nouveautés.

« Les roses grimpantes en plein vent sont une des choses les

plus remarquables qu'un jardin puisse produire. Dans leur forme, ces roses affectent tantôt des masses épaisses, tantôt des guirlandes qui tombent en festons, et toujours couvertes d'une abondance de bouquets fleuris. Ces arbrisseaux ne doivent jamais être taillés, mais sont entièrement abandonnés à la nature. A cause de leur croissance vigoureuse, les fleurs paraissent absorber toute la séve que la tige peut fournir, et en conséquence on voit rarement des rejetons incommoder ces rosiers. Les tiges de quelques-uns, *Crimson Boursaults,* ayant quatre ans, ont huit pouces de circonférence et la tête s'étend sur une étendue de dix pieds de diamètre; ils continuent à fleurir toute l'année, mais je suis enclin à penser que leur vigueur dérive de la souche; au moyen de leurs propres racines, il est rare qu'ils fleurissent plus d'une fois par saison.

» Je crois pouvoir m'aventurer à donner le résultat de quelques expériences faites les trois dernières saisons sur ces roses. J'ai trouvé qu'une terre noire (*night-soil*) mélangée avec du liquide de fumier ou avec de l'eau des fossés ou des étangs, de manière à former un liquide épais, donnait le meilleur fumier pour les rosiers; on en verse deux ou trois gallons (neuf à treize litres), deux fois par hiver, à la surface du sol au pied de chaque rosier. Les mois de décembre et de janvier sont les plus convenables pour cet arrosement. Le sol n'a pas besoin d'être remué jusqu'au fond; on n'a qu'à le détacher simplement à deux ou trois pouces de profondeur avec une fourche; lorsque les rosiers sont plantés dans une pelouse, on retourne préalablement le gazon. Pour garantir la rose Bourbon, de la Chine, de Thé, etc., à leurs racines, rien n'est préférable à la mousse des bois ou des hauteurs ombragées. On la dépose autour du pied de chaque plante à l'épaisseur de neuf pouces. Ceci empêche la terre de geler; et quand même les extrémités des rejetons seraient gelées, il en repousse d'autres plus vigoureux à la racine au retour du beau temps. Cette manière de couvrir peut être exécutée du commencement de décembre jusqu'à la fin de mars, ou plus tard, lorsque le printemps est froid.

» Toutes les roses à odeur de Thé, et celles qui ne s'élèvent pas très-haut, auront leurs racines taillées pour être mises en pots. Si vous mettez en pots avant la fin de novembre, elles porteront fort bien la saison suivante. Après les avoir mises en pots on les placera dans une bâche et on plongera les pots jusqu'à deux pouces sous leur bord dans de vieux tan ou de la sciure de bois, et on les laissera là jusqu'au commencement de janvier. Quand on les transportera dans la serre à forcer, on accourcira les branches jusqu'à trois ou quatre bourgeons, puis on placera les plantes dans un fond chaud, ce qui leur fera prendre force nouvelle racines, de manière qu'elles deviendront aussi vigoureuses que si elles avaient été mises en pots depuis un an. Pour forcer lentement, la serre aura seulement du feu pendant la nuit, à moins qu'il ne gèle; et en février et mars une libre admission d'air. S'il fait chaud, on arrosera les plantes à neuf heures du matin.

» Aujourd'hui que les rosiers sont annuellement exportées dans tous les pays du monde, je crois nécessaire de mentionner les moyens à employer pour les emballer, et qui résultent de nombreuses expériences.

» Pour les Indes orientales, et occidentales ainsi que pour tous les climats chauds, la seule méthode sûre est de les planter dans une caisse préservatrice remplie de terreau, qu'on serre soigneusement à la surface, afin de prévenir tout dérangement.

» Pour l'Amérique du nord et toutes les contrées de l'Europe, on peut les envoyer en toute sûreté de novembre en février, les racines enveloppées dans de la mousse sèche et serrés dans une caisse fermée. Les rosiers en pots seront ôtés des pots et on enveloppera bien la terre avec de la mousse sèche. Les premiers mois d'automne sont les meilleurs pour l'exportation des rosiers de cette espèce.

» En cultivant les roses, on voit qu'aucune autre plante ne se plaît mieux dans un sol riche. On la plantera toujours dans une composition de terre argileuse grasse, de fumier ou de terreau de feuilles. Là où les rosiers auront été pendant trois ou

quatre ans, on peut les ôter, bien renouveler le sol, élaguer les racines et les plantes, puis on les replantera à la même place. Ils porteront alors d'aussi belles fleurs que s'ils sortaient d'une serre. Ceci devrait toujours se faire dans le commencement de novembre. Les rosiers fleurissent bien dès la première année, après avoir été transplantés, lorsqu'on s'attache à leur donner des soins. Quand on les transplante, il faut leur adjoindre un fort tuteur pour empêcher que le vent ne les remue. Lorsque l'automne et l'été amènent un temps sec, il faut les arroser avec du fumier liquide et de l'eau savonnée. Beaucoup de rosiers exigent toute l'attention et les connaissances de l'amateur pour être taillés; à l'exception des roses Thé et de la Chine, les mois de janvier et de décembre sont les meilleurs pour la taille; beaucoup d'espèces, telles que les hybrides de Chine, hybrides Bourbon, de même que quelques-unes des grandes Noisettes et Bourbons, n'ont besoin que d'être un peu élaguées; environ tous les trois ans on les rabattra tout court afin de leur faire pousser de nouveau bois, et afin d'empêcher les plantes de gagner de trop vieux bois, désagréable à voir. La rose jaune de Perse a tout bonnement besoin d'avoir l'extrémité des rameaux accourcie, puisque ce ne sont que les pousses de la dernière année qui portent. Une autre méthode pour les hybrides de la Chine, et pour les grimpantes, consiste à les tailler quand ils ont fini de fleurir. Ils produiront alors le même été des rejetons qui porteront abondamment la saison suivante. Février et mars sont les meilleurs mois pour tailler les roses Thé et de la Chine. Le dernier hiver, si rigoureux, a suffisamment prouvé la nécessité de bien garantir l'espèce Thé et les chinoises, telles que *Sulphurea superba, Infidélités de Lisette, Alexina,* etc. Peu de jeunes plantes ont survécu, excepté celles qui ont été protégées. On entourera les plantes de paille sèche ou de fumier, de branches de sapin, de fougères, etc., pour amortir l'intensité de la gelée. »

EXPOSITION DE FLEURS A LONDRES.

Parmi les objets exhibés à l'une des dernières expositions de Londres, se trouvait une belle collection d'Orchidées, provenant des serres de MM. Loddiges de Hackney, comprenant entre autres une *Cattleya bicolor*, espèce rare ayant le labelle d'un violet foncé et les pétales d'un brun verdâtre; *Cattleya granulosa, Angræcum pertusum, Odontoglossum grande,* ce dernier particulièrement bien coloré, et, ce qui présente un phénomène remarquable, c'est que de deux exemplaires de *Cymbidium giganteum*, l'une a ouvert ses fleurs dans une serre chaude, l'autre dans une serre tempérée et bien aérée. La dernière était richement colorée, tandis que la première l'était comparativement moins, ce qui prouve en faveur d'un traitement de cette plante dans une serre tempérée, et particulièrement quand elle se dispose à fleurir. Dans la même collection se trouvaient également deux *Platycerium grande,* superbe Fougère, une des plus faciles à cultiver; un petit exemplaire d'*Anopterus glandulosus,* plante toujours verte de la Nouvelle-Hollande.

Une médaille a été adjugée pour cette collection, et une autre à M. Catleugh de Chelsea pour ses magnifiques exemplaires de l'*Aphelandra cristata* et pour ses belles *Justicia carnea,* dont il serait peut-être difficile de trouver des exemplaires mieux cultivés. L'*Aphelandra* était de basse taille, bien touffue, ayant chaque rameau surmonté de brillantes fleurs en forme de crête; la *Justicia carnea* avait environ trois pieds de hauteur et quatre de pourtour, touffue jusqu'au pied et chargée de fleurs. Parmi ces plantes se trouvait un *Heliotropium* connu sous le nom de *Voltairianum,* belle variété, pourpre foncé, élevée sur le continent et plus belle que la commune : une mention honorable lui fut adjugée.

Un bel exemplaire de la *Renanthera coccinea* de la Chine a étéexhibé par MM. Woodham Death, Nettleswell, Harlow ; il a été constaté que c'était pour la troisième fois que la plante fleu-

rissait depuis vingt-trois mois ; on l'a conservée dans une serre tempérée, pleinement exposée au soleil. Une médaille lui a été décernée.

Quant aux nouveautés, MM. Veitch et fils, d'Exeter, ont fourni une nouvelle *Vanda* qui a été envoyée par M. Lobb de Java, sous le nom d'*Insignis;* cette plante a l'apparence de la *V. Roxburghii*, mais elle en diffère autant que toutes les autres en culture; une médaille lui a été aussi adjugée. Les mêmes horticulteurs ont eu une mention honorable pour une plante originaire du Pérou, introduite par M. Lobb : c'est une *Nolana*, mais qui paraît être une *Petunia* ou alliée à cette famille. Les fleurs sont délicatement mouchetées, allant en s'approfondissant vers le centre ; le feuillage, plus large, est très-différent de celui des *Petunia*, et dépourvu d'odeur. Des serres de Chiswick de M. Glendinning il y avait une *Dipladenia*, nommée *D. nudicaulis*, à racines tuberculeuses, avec des fleurs délicatement découpées, qui offrent une couleur plus foncée dans le fond de la fleur ; quoiqu'elle ne soit peut-être pas aussi belle que la *D. crassinoda*, c'est pourtant une fort belle espèce et différente des autres en culture. Une médaille lui a été adjugée. MM. Jackson de Kingston ont exposé un petit *Lilas fleuri*, *Primula de Naples*, et quelques *Achimènes*, qui étaient fort endommagées par le voyage. M. Craggo, jardinier de sir Acland, Bart., M. P. de Killerton (Devonshire), ont envoyé un bel exemplaire de *Miltonia Clowesii*, qui était malheureusement un peu passé. Elle a obtenu une médaille. Quant aux plantes exposées par des fleuristes, MM. Paul et fils, de Cheshunt, ont exposé des Roses d'automne dont les suivantes méritent d'être citées : *Perpétuelles :* la Reine, Baronne Prevost, Prince de Galles, Duchesse de Sutherland, Duc d'Aumale. *Noisettes* : Ophirie, Tea, Safranot, Comte de Paris, Adam, Mirabile, Pactolus, Goubault et Niphetos. *Bourbon :* Suchet, Dupetit-Thouars, George Cuvier, Souvenir de la Malmaison et Marianne.

(*Harrison, Floricultural Cabinet.*)

DE LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS.

(*Suite du numéro précédent*, p. 297.)

La pyramide consiste en une tige verticale qui est garnie dès sa base jusqu'au sommet de branches et de rameaux secondaires. Cette forme est, ainsi que l'espalier, aussi agréable à la vue que productive. Quoiqu'elle soit applicable à toutes les espèces d'arbres fruitiers, elle convient cependant particulièrement pour les fruits à pepins. La pyramide se laisse élever à une hauteur considérable et fournit dans ces proportions un grand nombre de fruits qui, jouissant de tous les côtés du soleil et de l'air libre, deviennent les plus beaux, les plus gros et les plus savoureux, en un mot les plus parfaits.

Pour élever un arbre en pyramide, le jet central du jeune arbre greffé est raccourci jusqu'à cinq yeux, tous les jets latéraux sont retranchés. L'œil supérieur produit la continuation de la tige, les autres produisent les premiers rameaux latéraux et doivent entourer la tige centrale avec régularité et être placés à des distances égales. Le jeune arbre qui vient de recevoir sa forme fondamentale est maintenant planté à la place où il doit rester. On raccourcit ensuite le jet principal à quatre ou cinq yeux, et les jets latéraux à deux ou trois. La règle qui doit être observée consiste en ce que l'œil terminal, qui fournit le prolongement de la tige, doit chaque fois se trouver du côté opposé où il était l'année précédente, lorsqu'on raccourcissait le jet principal. Dans les rameaux latéraux, l'œil terminal doit toujours se trouver à côté du rameau et jamais au-dessus ni en dessous.

Au printemps suivant, le jet principal est raccourci jusqu'à six ou huit yeux; on en supprime les inférieurs afin que les branches ne se trouvent pas trop rapprochées et puissent acquérir assez de forces. Une distance d'un pied est suffisante. Les branches latérales sont raccourcies jusqu'à quatre ou cinq yeux, de telle sorte que le dernier œil soit toujours opposé à

celui de l'année précédente. De cette manière on continue d'année en année. Les jets latéraux que les branches font chaque année sont supprimés, à l'exception de deux qui sont disposés en fourche, et que l'on raccourcit jusqu'à deux ou trois yeux. A l'égard de ces rameaux latéraux, il faut avoir soin de leur donner une direction horizontale, ce que l'on obtient facilement lorsqu'on fait attention à la situation des yeux terminaux, qui ne peut être ni au-dessus ni en dessous de l'extrémité du rameau, mais toujours à côté. Lorsqu'une branche latérale pousse plus fort que les autres, il faut raccourcir davantage les plus faibles. Les branches doivent décrire autour de la tige une ligne en spirale, qui va en montant jusqu'au sommet; jamais deux branches qui se succèdent immédiatement ne peuvent se trouver l'une au-dessus de l'autre. Là où se trouvent des lacunes qui doivent être remplies, on taille sur un œil qui se trouve dans cette direction.

Le jet principal doit être taillé tous les ans modérément; on en supprime les yeux inférieurs. Lorsqu'on le taille trop court, il poussera beaucoup de bois de côté, et en le laissant trop long, on aura trop peu de branches latérales ou celles-ci seront trop faibles. Cependant on le tiendra toujours plus long que les branches latérales, car il pousse toujours plus fort que celles-ci. S'il prend une direction oblique, on l'attachera à un petit tuteur. Souvent le jet central pousse avec une grande force et enlève la séve aux jets de côté. C'est un inconvénient qu'on empêche en le repliant et en l'attachant avec une ficelle jusqu'en automne.

Lorsque la pyramide est devenue assez forte, ce qui a lieu ordinairement à la quatrième année, on ne raccourcit plus aussi fortement les branches latérales, mais on taille dès lors sur fruits. On brise à demi les long jets à fruits, afin que le bois à fruits puisse se former. C'est notamment à l'égard des arbres greffés sur franc et qui montrent une grande vigueur, qu'il devient nécessaire de les tailler au printemps, ainsi qu'en août, et de briser à demi les jets allongés ; on les force par ce

moyen à produire des bourgeons à fleurs et du bois à fruits. On obtient le même résultat en repliant les rameaux. Les yeux à fleurs se forment ordinairement déjà après la première année. Les rameaux qui naissent des yeux antérieurs de la branche courbée sont brisés à demi pour qu'ils se transforment en bois portatif, ou on les raccourcit à quelques yeux, afin de remplir les espaces vides de la pyramide, ou bien on les retranche complétement. Les arbres ainsi traités dédommagent amplement de la peine et des soins qu'on leur donne.

De jeunes poiriers qui ont fait un jet central fort et droit, donnent, s'ils sont raccourcis en proportion de leur force, des pyramides particulièrement belles, car ils poussent le plus souvent deux jets de chaque œil. Souvent les jeunes poiriers poussent déjà à la première année de la greffe des jets latéraux, qui, lorsqu'ils se trouvent bien placés, forment la base de la pyramide. De cette manière on profite une année.

Lorsque la pyramide est parvenue à la hauteur voulue, on prendra soin qu'il ne lui manque pas de rameaux à bois ni de rameaux à fruits.

Règles générales sur la taille des arbres en espalier et en pyramide.

1° La coupe doit être en forme de pied de biche, tout près d'un œil, de manière à ce que l'œil terminal soit du côté où l'on veut que la pousse prenne sa direction.

2° Les arbres qui ne poussent que faiblement, ou ceux qui sont trop productifs, qui croissent sous un climat froid ou dans un terrain maigre, enfin les vieux et les faibles, sont taillés plus court que ceux qui se trouvent dans des conditions opposées.

3° Les branches et rameaux qui sont remplis de séve produisent beaucoup de bois et peu de fruits. Lorsqu'en conséquence l'on taille à deux ou trois yeux, on obtient des pousses très-fortes ; si, au contraire, on taille un rameau à la moitié de sa longueur, les yeux supérieurs donnent des pousses à bois,

ceux du milieu du bois à fruits, et les inférieurs des ergots qui produisent immédiatement des yeux à fruits.

4° Plus la circulation de la séve est gênée, plus il y aura d'yeux à fruits, comme le prouve la pyramide dont les rameaux ont été repliés.

5° Tout rameau brisé ou privé de ses jets produit par l'abondance de la séve, qui ne peut se répandre dans des jets à bois, un grand nombre de rameaux d'yeux à fruits. Lors donc qu'un arbre d'une grande vigueur cesse de pousser, on le taille en août et il portera bientôt des fruits.

6° Plus on force un arbre à porter des fruits, plus vite il est épuisé; plus on lui laisse de bois, plus on le fortifiera. Il faut donc lui laisser le nombre de fruits seulement qu'il est en état de nourrir sans préjudice pour sa fécondité ultérieure, sa constitution et sa santé. Un arbre surchargé de fruits n'est pas toujours un témoignage de l'habileté du jardinier.

7° Les bourgeons à fleurs naissent, suivant l'espèce, ou à l'extrémité des rameaux, ou le long des branches. A cause de cela les néfliers, les coignassiers, quelques poiriers et pommiers ne peuvent jamais ou rarement être taillés.

8° Dans les fruits à pepins, les bourgeons à fruits naissent du vieux bois; dans les fruits à noyaux, au contraire, sur le bois de l'année.

9° Dans les fruits à pepins tous les bourgeons naissants sont organisés de manière à pouvoir produire des bourgeons à bois, à fleurs, ou des ergots (supports immédiats des bourgeons à fruits); dans les fruits à noyaux, au contraire, les bourgeons à fleurs ne se transforment jamais en bourgeons à bois; aussi chaque bourgeon à fleurs reste stérile s'il n'est pas accompagné d'un bourgeon à bois. — Il ne résulte cependant aucun inconvénient de cette disposition, par rapport à la taille, parce que les bourgeons à fleurs sont toujours situés à côté d'un bourgeon à bois. Tout bois à fruit ne porte qu'une seule fois dans les fruits à noyaux. Il faut donc le renouveler, c'est-à-dire qu'il faut le retrancher pour en provoquer un autre qui puisse se

développer d'un de ses yeux inférieurs, qu'on réserve à cet effet. Ce point est essentiel dans la taille des arbres à noyaux, dont nous parlerons dans le prochain numéro.

(*A continuer.*)

CLASSIFICATION MÉTHODIQUE

DE DIVERSES SORTES DE FRUITS (1).

Il nous a paru utile de donner aux abonnés de la *Revue* un extrait de ce nouveau système de pomologie qui, malgré certaines lacunes, pourra servir de point de départ à d'autres essais.

Aucune science, pour faire quelques progrès, n'exige plus de méthode que la botanique, principalement en ce qui regarde l'étude des fruits considérés sous leur rapport horticole.

Chez les Grecs, les Romains et jusqu'au moyen âge, on voit, en effet, la plupart des sciences naturelles atteindre un certain degré de perfection et rester stationnaires faute d'une méthode qui peut les guider.

La botanique resta enveloppée d'une obscurité mystique et d'une sorte de charlatanisme pédantesque jusque vers le milieu du moyen âge, et ce n'est qu'à partir de l'époque de l'établissement des méthodes rationnelles qu'elle commença à faire de véritables progrès.

Encouragé par d'heureux résultats, on essaya d'appliquer à la pomologie les systèmes de classification usités dans les autres branches de l'histoire naturelle ; on chercha surtout à lui donner une base solide et constante. Ces essais furent nombreux et pendant longtemps douteux. Un grand nombre d'esprits se refusaient à admettre la possibilité d'établir un système de carpologie horticole, parce que, disaient-ils, les fruits sont les produits

---

(1) *Neues pomologisches System oder naturliche Classification der Obst, und Traubensorten nach einem Grundprincip. von* F.-J. DOCHNAHL, Iena, Manko, 1847.

de la culture, et qu'ils ne conservent point invariablement leurs caractères distinctifs. Cependant, depuis des siècles on n'a point vu s'opérer de changement dans ces caractères, et les variétés en apparence les plus légères se sont maintenues sous des conditions très-diverses avec les caractères qu'elles ont offerts à leur apparition.

Tous les pomologistes ont constaté la fixité de certaines variétés ou de certaines races.

La classification des fruits n'est donc pas seulement possible, mais elle est nécessaire pour amener l'ordre dans l'innombrable quantité de variétés qu'ils présentent.

La pomologie doit être considérée comme une science indépendante de la botanique, à laquelle elle emprunte cependant ses méthodes. Le devoir du pomologiste est de chercher dans les fruits les caractères constants à l'aide desquels il peut les classer. Il aura à s'assurer d'abord si la forme, la grandeur et le mode de végétation, admis comme caractères, sont aussi constants que la couleur, quoique celle-ci soit, avec raison, repoussée dans la classification botanique; il aura à s'assurer aussi si ce caractère, qui joue un grand rôle dans la classification des raisins, peut s'appliquer à d'autres fruits.

Reconnaissons tout d'abord que les classifications établies jusqu'à présent dans la pomologie sont loin d'être parfaites et qu'il y aura toujours quelque chose à corriger et à améliorer, suivant les progrès de la science. C'est pourquoi les systèmes admis aujourd'hui, bien que renfermant d'excellentes choses, ne répondent cependant plus à l'état actuel de la science; il leur manque un principe rigoureux sans lequel une classification est toujours imparfaite.

La *pomologie* est cette partie de la botanique qui traite de la connaissance des fruits, de leur production, de leur culture et de leur usage. Elle se partage en deux sections :

I. La *pomologie générale,* qui embrasse toutes les connaissances sur les arbres fruitiers, soit indigènes, soit exotiques; vaste champ sur lequel il reste encore beaucoup à récolter.

II. La *pomologie spéciale,* qui ne traite que des arbres ou arbrisseaux fruitiers indigènes cultivés en plein air. Elle embrasse dans son ensemble l'apparition, les différences, l'accroissement, les propriétés, la multiplication, l'utilité, la durée, les maladies et les différents ennemis qui s'attaquent à ces arbres, etc.

M. Dochnahl subdivise ensuite la pomologie spéciale en :

1. *Pomologie physiologique,* qui nous donne des connaissances sur la structure interne des arbres fruitiers, sur les fonctions de leurs organes, etc.

2. *Pomologie descriptive,* qui a pour but de nous faire connaître la structure des fruits, leur distinction, leur classification et leur description, ce qui correspond à la terminologie, taxonomie, nomenclature et synonymie.

3. *Pomologie économique ;* elle traite de la culture des arbres fruitiers, de leur multiplication ; c'est elle qui nous enseigne aussi leur utilité, leur maladie et leur guérison, etc.

La pomologie doit également embrasser l'histoire de cette science et celle de chaque espèce, qui nous apprend son origine, etc.

Classification des fruits.

M. Dochnahl établit d'abord, d'après les règles de la botanique, cinq divisions ; savoir, celles des :

1. *Fruits à pepins,* tels que la poire, la pomme et le coing.

2. *Fruits charnus à un noyau,* tels que l'abricot, la pêche, la cerise, la prune et la cornouille.

3. *Fruits à cinq noyaux,* comme la nèfle, la sorbe et l'azerole.

4. *Fruits capsulaires,* comprenant la châtaigne, l'amandier, la noix et la noisette, etc.

5. *Fruits bacciformes,* tels que la mûre, l'épine-vinette, les groseilliers, la fraise, la framboise, la figue, le sureau, l'airelle, le cynosbate et les raisins.

C'est, comme on le voit, la division naturelle adoptée par la plupart des botanistes.

Mais la classification pomologique s'écarte maintenant de celle suivie par la botanique, elle devient indépendante, et M. Dochnahl établit les divisions de chacun de ces fruits d'après le principe suivant :

Dans les fruits, toutes les variations de genres, d'espèces et de variétés se rapprochent plus ou moins, de tel ou tel genre ou espèce voisine, etc., par leur structure, soit externe, soit interne, suivant des lois aussi rigoureuses que celles qui dirigent les botanistes dans l'établissement de leurs genres et de leurs espèces.

Il nous reste à exposer, d'après ce principe, la classification méthodique de chacun des genres des arbres fruitiers.

Premier genre. — LA POIRE.

Est un fruit arrondi, ovoïde ou allongé, presque toujours aplati, mais rarement déprimé au pédoncule et dont la chair est constamment imprégnée d'un liquide sucré.

Première classe. — *Les poires de Spire.*

1. Sont des poires hâtives qui atteignent leur complète maturité avant le mois d'octobre.
2. Sont très-odorantes et ordinairement très-parfumées.
3. Sont toutes très-petites ou de moyenne grosseur.

Premier ordre. — *Poires muscatelles.*

1. Sont constamment colorées en rouge plus ou moins intense.
2. Offrent à un haut degré un parfum musqué et
3. Un goût musqué.
4. Toutes sont aussi hautes que larges, ou rarement plus hautes.
5. Ont un calice ouvert.

Second ordre. — *Alburnes* ou *poires blanches.*

1. Sont de couleur jaune, blanc jaunâtre ou jaune verdâtre.
2. Elles n'offrent jamais de coloration d'un véritable rouge.
3. Ont la chair blanche et succulente.
4. Elles ont un excellent goût musqué.

Premier groupe. — Fruits arrondis.

Sont assez égaux en largeur et en hauteur.

Second groupe. — Fruits allongés.

Sont plus hauts que larges ; le premier coup d'œil les fait facilement distinguer des poires arrondies.

Deuxième classe. — *Poires par excellence* (Reine Birnen).

1. Poires de table, succulentes et de parfum.
2. Ont ordinairement un goût aromatique et particulier de cannelle.
3. Mûrissent toutes avant le mois d'octobre.
4. Sont très-rarement grandes.

Premier ordre. — *Rousselettes* ou *Roubelles*.

1. Fruits ordinairement pyriformes ou coniques.
2. Fruits de couleur brun rougeâtre, au moins sur un côté, et le plus ordinairement plus ou moins fortement recouverts ou tachés de rouille.
3. Fruits à chair demi-fragile, délicate et assez succulente.
4. Fruits ordinairement d'un goût doux, peu prononcé mais fin, particulier, analogue à celui de la cannelle, appelé ordinairement goût de rousselette, et que l'habitude fait facilement reconnaître.—(Ces poires se groupent comme les précédentes.)

Second ordre. — *Poires d'aromates* (Gewurzbirnen).

1. Fruits de formes variées.
2. Fruits succulents, odorants et très-parfumés.

Toutes les poires qui ne mûrissent point en été, qui ne présentent point les caractères des poires musquées, des poires blanches, des rousselets, des beurrés, des bergamotes ou des poires d'Orange, appartiennent à cet ordre. (Elles se groupent comme les deux premières.)

Troisième classe. — *Poires en forme de coing* (Methbirnen), *poires de cidre*.

1. Fruits ordinairement d'un assez gros volume.
2. Fruits le plus ordinairement savoureux, fréquemment sucrés et à odeur aromatique.
3. Leur goût n'est pas aussi aromatique que celui des fruits

des premières classes ; poires destinées à la cuisine ; quelques-unes cependant peuvent être servies sur nos tables.

Premier ordre. — *Poires de Christ ou poires cassantes.*

1. Fruits à chair cassante ou croquante, peu ou point fondante, mais, du reste, succulente et d'un bon goût.

2. Fruits ordinairement plus longs que larges.

3. Fruits se rapprochant des beurrés quant à la qualité.

Premier groupe. — Fruit d'une seule couleur.

Jaunes, verts ou jaune verdâtre, sans rouge très-intense.

Second groupe. — Fruits de deux couleurs.

Pourvus, du côté du soleil, de rouge plus ou moins intense.

Second ordre. — *Arvinaries ou poires fondantes* (Schmeerbirnen).

1. Fruits de formes variées.

2. Fruits à chair peu succulente.

3. Fruits à chair moelleuse ou onctueuse succulente (*schmierig-saftig*).

4. Leur qualité est inférieure à celle des poires de Christ. — (Ils se subdivisent comme ceux de la première classe.)

Quatrième classe. — *Poires en forme de nèfle.*

1. Fruits de forme et de grandeur variées, très-bons et succulents ; ils mûrissent ordinairement en automne, et deviennent comestibles pendant leur conservation.

Premier ordre. — *Beurrés.*

1. Fruits gorgés de suc.

2. Leur chair est molle, beurrée et fondante, ordinairement d'un très-bon goût ; elle se dissout sans bruit pendant la mastication.

3. Sont plus ou moins recouverts de rouille ou au moins ponctués en gris.

4. Fruits d'automne ou d'hiver. — (Ils se groupent comme ceux des premières classes.)

Second ordre. — *Adipalies, poires adipeuses ou sucrées* (Schmalzbiren).

1. Leur chair croque lorsqu'on la mange et ne se fond qu'à moitié.

2. Ce sont des poires d'été, d'automne et d'hiver. Celles qui mûrissent en été n'ont point de parfum, et celles qui en offrent doivent être rapportées à la section des poires d'aromate (deuxième classe, second ordre). — (Les fruits de cet ordre se groupent comme ceux de la première classe.)

Cinquième classe. — *Poires en forme de pommes.*

1. Fruits ordinairement de forme arrondie.
2. Fruits de volume moyen.
3. Fruits présentant à leur maturité une pelure jaune ou jaunâtre.
4. Fruits à chair ordinairement fragile.
5. Fruits de goût agréable et d'une odeur délicieuse.

Premier ordre. — *Bergamotes.*

1. Fruits de forme arrondie ou aplatie.
2. Fruits à pelure plus ou moins rouillée.
3. Fruits à chair légèrement opaque, cependant succulente, fine, douce, aromatique, musquée.

Les arbres qui produisent les bergamotes ne deviennent pas grands, ont la cime sphérique et craignent le froid (en Allemagne). — (Ils se groupent comme ceux de la deuxième classe, premier ordre.)

Second ordre. — *Aurantelles ou poires d'oranges.*

1. Fruits sphériques ou en forme de toupie (turbinés).
2. Fruits à pelure inégale, mais néanmoins luisante et lisse comme celle des oranges et des citrons.
3. Fruits à chair demi-fondante, succulente, accompagnée d'un parfum musqué particulier.
4. Les arbres de ce groupe croissent ordinairement très-vite et sont très-fertiles. — (Ils se partagent comme ceux de la deuxième classe, premier ordre.)

Sixième classe. — *Poires de hotte* (Buttenbirnen) *ou poires d'azeroles.*

1. Fruits rarement comestibles à l'état naturel.
2. Fruits à chair ordinairement dure et âcre, astringente.

Ce sont ordinairement des poires d'hiver qui servent à faire du cidre, du vinaigre, ou qui sont employées à la cuisine.

Premier ordre. — *Poires de livre* (Pfundbirnen).

Les plus grandes de toutes les poires. — (Elles se groupent comme dans la première classe.)

Second ordre. — *Poires de ménage* (Kochbirnen) *ou à cidre.*

1. Fruits à chair fragile, onctueuse, mais sèche.

2. Fruits plus petits que les poires de livre.

Ils servent principalement à la préparation du cidre. — (Ils se groupent comme ceux de la première classe.)

(*Revue horticole.*) RIEDEL.

PLANTES NOUVELLES ET INTÉRESSANTES

QUI ONT ÉTÉ FIGURÉES ET DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1° *Henfreya scandens,* LIND. — Acanthacée grimpante de l'Afrique occidentale (Sierra-Leone), qui reçut son nom de M. Lindley, en l'honneur de M. Arthur Henfrey, botaniste distingué. Ses feuilles sont d'un vert foncé, coriaces persistantes; les fleurs sont très-délicates, blanches et ressemblent à celles des Pétunies, naissent des aisselles des feuilles supérieures et se succèdent pendant plusieurs mois. La culture n'en est pas difficile. On la plante au printemps, après la floraison, dans un mélange de parties égales de terre végétale, gazon pourri, et d'un peu de sable. Elle demande une place en serre chaude et fleurit de février jusqu'en mai.

2° *Chœnostoma polyanthum,* BENTH. Scrophularinée. — C'est une petite plante diffuse, demi-suffrutiqueuse, demi-dure, d'un extérieur agréable, qui demande le traitement des Verbénacées; on la plante comme celles-ci en été, dans un parterre du jardin. On la multiplie facilement par graines et par boutures ; elle fleurit depuis le mois de juillet jusqu'en septembre. Les bou-

tures qu'on fait vers la mi-août sont conservées dans une serre froide. La tige est couchée, diffuse et garnie de petites feuilles ovées et d'une multitude de fleurs roses à gorge jaune. Cette plante est originaire du midi de l'Afrique.

3° *Solanum jasminoïdes,* Paxton. — C'est un arbrisseau grimpant à feuilles pennatifides, ternées ou entières ; les fleurs sont blanches dans nos exemplaires, bleues dans la figure de Paxton. Il a fleuri dans le jardin de la Société de Londres, en septembre 1846, planté contre un mur au midi, où il s'est montré assez dur. Cette plante se trouve déjà dans plusieurs jardins du continent.

4° *Collania dulcis,* Herbert. Amaryllidée.—Cette belle plante est originaire de Huallay, près de Pasco (Pérou), où elle croît à une élévation de 12 à 14,000 pieds au-dessus de la mer. Les habitants l'appellent *Campanillas coloradas.* Elle tire son nom des capsules que les enfants recherchent pour la moelle douce qu'elles renferment. La tige est haute d'environ un pied, droite, un peu fléchie. Les feuilles allongées, glauques ; les fleurs se trouvent au sommet de la tige au nombre de une à quatre, elles sont pendantes et cylindriques ; les sépales extérieurs sont d'un violet pourpré, les internes plus longs et verts. Les anthères exsertes et vertes. La plante fleurit en serre froide en octobre et décembre.

5° *Epidendrum plicatum,* Lindley. — Cette jolie espèce a été introduite de Cuba par Loddiges et a fleuri en janvier dernier. Elle porte de belles fleurs amples, disposées en grappes et se distingue par ses sépales, qui sont verts au côté interne avec quelques macules purpurines aux extrémités, tandis que la face externe est rouge pourpre. Le labelle est d'un beau pourpre nuancé d'un peu de jaune à la base ; le lobe mitoyen est plissé et cordiforme.

Botanical Magazine.

1° *Puya Altensteinii var. giganthea* (*Pitcairnia undulatifolia*). Broméliacées. — C'est une variété gigantesque de l'espèce déjà connue.

2° *Hypocyrta leucostoma*. Hooker. Nouvelle Gesnériacée qui a été introduite par M. Purdie de la Nouvelle-Grenade.—C'est la première espèce connue du genre qui ne croît pas dans le Brésil. La plante acquiert un pied de hauteur; elle est recouverte, ainsi que les feuilles allongées lancéolées, d'un duvet épais et doux. Les fleurs penchées se trouvent à l'aisselle des feuilles, où elles forment de petits bouquets. La corolle est petite, environ trois quarts de pouce, à tube orangé, un peu renflé audessous, se terminant en un bord blanc divisé en cinq lobes. On donne à cette plante une place en serre chaude et une température humide.

3° *Echinocactus hexædrophorus*, Lemaire. — Ce joli Cactus est originaire de Tampico, et depuis longtemps cultivé dans nos jardins. Sa forme globuleuse est remarquable par ses gros mamelons qui affectent une forme hexagone, d'où lui vient son nom. Les fleurs sont amples, jaune nuancé de blanc et de rouge; elles se montrent en juin.

REMARQUE SUR LA TULIPE.

PAR M. JOHN SLATER,

Fleuriste à Cheetham Hill, Manchester.

Quelles mesures prendrai-je pour la conservation de mes Tulipes? C'est là une question importante pour les amateurs de Tulipes, et je n'ai aucun doute qu'elle ne soit souvent venue à l'esprit de ces mêmes amateurs dans le courant de cette année désastreuse. Le plus ancien fleuriste ne doit pas s'en rappeler une aussi défavorable, et nous en avons quelques-uns, dans notre voisinage, qui comptent cinquante ans de pratique. Beaucoup de collections ont été réduites à la moitié, et comment préserver la portion restante de ces collections? Il y a peu de personnes qui aient été favorisées, et j'étais de ce nombre, n'ayant eu que douze bulbes mortes dans les meilleurs parterres

composés de 199 bulbes; ma plus grande perte a eu lieu dans les semis. Cette fleur a occupé journellement mon attention, afin que ce désastre ne pût m'atteindre l'année prochaine; et après beaucoup de réflexions, je suis convaincu que plus on changera de terrain, plus la chance de succès sera grande. Depuis le mois d'avril dernier, j'ai été occupé à faire des préparations pour la prochaine saison. Quelques-uns diront: Comment cela se peut-il? Je ne suis pas dans un voisinage où l'on puisse obtenir de la terre! L'argent, quoi qu'il en soit, vous en fera obtenir, et que vous font 20 à 40 schellings, quand il s'agit de conserver vos bulbes? Le plan que je propose de mettre à exécution est le suivant: Ayant été assez heureux pour pouvoir me procurer de la tourbe gazonneuse pourrie, j'ai déposé sous mes bulbes, à trois pouces de profondeur, une couche de cette tourbe (1), je couvre celle-ci avec deux pieds de terre. Je suis convaincu que ceci est l'unique moyen de prévenir les conséquences désastreuses qui ont pris naissance à la saison dernière. Là où ce moyen ne pourra être employé, l'unique procédé est de changer entièrement le terrain, en y substituant une terre nouvelle, provenant d'une autre partie du jardin. J'ai vu employer avec avantage trois pouces de terre prise de la partie supérieure d'un parterre d'oignons ainsi que d'un champ de pommes de terre, le terrain ayant été bien engraissé. Toute terre doit être exposée au soleil et à l'air et être souvent remuée. Les plus grandes pertes ont eu lieu dans les collections où l'on avait conservé le sol de l'année précédente; ceci prouve qu'il faut annuellement changer de terrain. Je donne maintenant des avis que néanmoins je ne pratique pas rigoureusement; je suis seulement en état de changer le sol de trois parterres, de dix-huit aunes de long; les trois autres parterres en haut ont quatre pieds de profondeur, je remue la terre aussi profondément que possible, jusqu'à trois ou quatre pieds

---

(1) L'auteur de l'article veut qu'on se procure cinq différentes espèces de tourbe gazonneuse. (*Five different qualities of rotten grassy turf.*)

(*rigoler*), en ramenant le dessous au-dessus. Si le terrain est destiné aux semis, je bêche deux ou trois fois, puis j'y dépose la semence ; mais pour les fleurs faites, j'ai soin de remuer le sol jusqu'à l'époque de la plantation des bulbes.

Phénomène végétal produit par l'*Utricularia nelumbifolia.*

L'*Utricularia nelumbifolia,* Gard., est, comme l'*Utricularia vulgaris* de nos marais, une plante aquatique, mais elle se distingue par la place extraordinaire qu'elle choisit pour y végéter, c'est-à-dire qu'elle croît seulement dans l'eau qui se rassemble dans les cavités que forment les feuilles de certaines grandes *Tillandsia,* en se soudant, par leur base, à ces *Tillandsia* qui ornent les roches arides des montagnes des Orgues (Brésil), à une hauteur de 5,000 pieds. Les coulants qu'émettent les *Utricularia* passent d'une *Tillandsia* à l'autre.

EXPOSITIONS.

Institution d'une Exposition périodique et publique des produits de l'Agriculture, de l'Horticulture et des industries qui s'y rattachent directement.

RAPPORT AU ROI.

Sire,

L'expérience, faite au mois de septembre dernier, a prouvé que les expositions sont un moyen puissant d'émulation et de progrès pour l'agriculture, comme pour l'industrie. L'empressement avec lequel les cultivateurs de tous les points du pays ont répondu à l'appel de l'administration, en donnant la mesure du prix qu'ils attachent à ces solennités, a imposé en quelque sorte au gouvernement le devoir de les renouveler d'une manière périodique et de les organiser sur des bases plus larges.

L'arrêté que j'ai l'honneur de soumettre à Votre Majesté a pour but de remplir cette obligation. Votre Majesté remarquera que les expositions y sont rattachées à la fondation de sociétés locales d'agriculture, destinées à faire participer toutes les parties du pays aux améliorations agricoles en vue desquelles les expositions sont créées. J'espère, Sire, que par l'intermédiaire de ces sociétés, auxquelles l'administration laissera une utile initiative, les expositions deviendront plus fructueuses en offrant plus de garanties ; et, comme l'action des associations sera continue, il y a lieu de croire que l'émulation et le progrès ne se ralentiront pas dans l'intervalle de ces solennités périodiques. J'aurai l'honneur de soumettre bientôt à Votre Majesté un projet d'arrêté destiné à appliquer aux travailleurs agricoles les dispositions de l'arrêté royal du 7 novembre 1847, instituant un signe de distinction pour les ouvriers et les artisans.

Je ne doute pas, Sire, que l'institution nouvelle, complétée d'après les vues que je viens d'exposer à Votre Majesté, n'exerce la plus heureuse influence sur l'industrie agricole, en prouvant en même temps à ceux qui l'exercent que le gouvernement est décidé à leur venir en aide d'une manière efficace et soutenue.

Le Ministre de l'intérieur,

CH. ROGIER.

LÉOPOLD, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, *Salut.*

Sur la proposition de Notre Ministre de l'intérieur,

Nous avons arrêté et arrêtons :

ARTICLE PREMIER. Tous les cinq ans, il sera ouvert, à Bruxelles, aux fêtes anniversaires de septembre, une exposition publique des produits de l'agriculture, de l'horticulture et des industries qui s'y rattachent directement.

La première exposition quinquennale aura lieu au mois de septembre 1848.

Art. 2. La direction des expositions sera confiée au conseil supérieur d'agriculture, auquel il pourra être adjoint, pour cet objet, des commissaires spéciaux nommés par Nous.

Ce conseil sera chargé de la réception, du placement, de la surveillance et du renvoi des objets, de la publication des catalogues et de la comptabilité.

Il fera, sous l'approbation de Notre Ministre de l'intérieur, les règlements nécessaires pour la police des salons, et il déterminera les jours et les heures où le public y sera admis.

Art. 3. Pour tout ce qui concerne les expositions, le conseil pourra correspondre avec les autorités provinciales et locales, les commissions d'agriculture, les sociétés agricoles et horticoles agréées par le gouvernement et les comices mentionnés ci-après.

Art. 4. Dans chaque district agricole, il sera institué un *comice permanent* qui, d'après le mode prescrit par Notre Ministre de l'intérieur, surveillera l'exécution des dispositions relatives aux expositions, réunira les renseignements nécessaires au jury et prendra les mesures les plus propres à faire participer le district aux améliorations agricoles en vue desquelles les expositions sont fondées.

Dans les districts agricoles où il existe une société d'agriculture, agréée par le gouvernement, les attributions du comice pourront être exercées par cette société.

Art. 5. Un jury, nommé par Nous, jugera les produits qui auront été exposés, et désignera, dans un rapport qu'il adressera à Notre Ministre de l'intérieur, les personnes qui auront mérité des récompenses à l'occasion des expositions.

Art. 6. Le jury soumettra également à Notre Ministre de l'intérieur des propositions de récompenses en faveur : 1° des personnes qui, par des inventions ou des procédés non susceptibles d'être exposés, auraient contribué au progrès de l'industrie agricole ; 2° des travailleurs agricoles auxquels seront appliquées les dispositions de l'arrêté royal du 7 novembre 1847, instituant un signe de distinction pour les ouvriers et les artisans.

Pour exercer ces attributions, le jury pourra correspondre avec les autorités provinciales et locales, ainsi qu'avec les comices et les sociétés d'agriculture et d'horticulture agréées par le gouvernement.

Art. 7. Toutes les mesures d'exécution nécessaires pour assurer le succès des expositions et des améliorations en vue desquelles elles sont instituées, seront arrêtées ultérieurement par Notre Ministre de l'intérieur.

Art. 8. Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 20 janvier 1848.

LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre de l'intérieur,

Ch. Rogier.

Société d'Agriculture et d'Horticulture de Binche.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION D'HIVER DE 1848.

L'exposition d'hiver de 1848 sera ouverte le dimanche 5 mars, et fermée le lendemain, à 5 heures du soir.

La Société décernera les prix suivants :

A. Pour les plus belles *collections de plantes en fleurs* de genres différents, distinguées par leur culture et leur diversité (minimum, 15 plantes). — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

B. Pour les *collections* les plus belles et les plus variées de *Camellia* en fleurs (minimum 30 plantes). — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

C. Pour les *collections de Camellia en fleurs* les plus remarquables par leur beauté et leur nouveauté (minimum, 12 variétés). — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

D. Pour les *collections* les plus belles et les plus variées de

10 *Azalea indica* en fleurs. — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

E. Pour les *collections* les plus belles de 8 *Rhodendrum* et leurs *hybrides* en fleurs. — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

F. Pour la *plus belle plante fleurie,* distinguée par sa culture et son inflorescence, sans tenir compte de sa rareté. — *Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix* : une médaille en bronze.

G. Pour les *collections* les plus nombreuses et les plus riches de *Hyacinthes, Crocus* et *Tulipes printanières* en fleurs. — *Premier prix* : une médaille en argent.—*Second prix* : une médaille en bronze.

H. Et aux plus belles *collections de six plantes d'introduction nouvelle,* dont deux au moins en fleurs. —*Premier prix :* une médaille en argent. — *Second prix :* une médaille en bronze.

MM. les exposants sont priés de faire parvenir au secrétaire de la Société la liste des plantes qu'ils se proposent d'exposer, au plus tard vendredi 3, avant midi.

Ils sont aussi priés de faire connaître, dans leur liste d'envoi, à quel concours ils destinent leurs plantes ; celles-ci devront être envoyées sans frais, et parvenir au local de l'exposition (hôtel de ville, Grand'Place), au plus tard, le samedi 4, à midi.

Le même jour, à deux heures de relevée, le jury se réunira pour décerner les prix.

— Lors de l'exposition d'été, des médailles seront décernées aux plus belles collections de *plantes vivaces de pleine terre et de Lis et Glaïeuls.*

— Le 16 octobre prochain, aura lieu *une exposition de fruits et légumes.*

Société d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION D'HIVER POUR 1848, FIXÉE AU DIMANCHE 12 MARS 1848 ET JOURS SUIVANTS, QUI AURA LIEU AU MUSÉE.

A. — *Concours entre les membres de la Société.*

1° A la *collection* la plus belle et la plus variée de 50 *Camellia en fleurs*. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

2° A la *collection de 15 Camellia en fleurs,* distingués par leur belle culture. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

3° A la *collection de 12 différents Camellia en fleurs*, distingués par leur nouveauté et leur beauté. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

4° A la *collection la plus variée de 25 à 40 plantes en fleurs,* composée de *Rhododendrum arboreum,* d'*Azalea indica,* ou des deux genres réunis. — *Prix* : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

5° A la plus belle *collection de plantes en fleurs,* qui présentera le plus grand nombre d'espèces et variétés du même genre ; Camellia non compris. — *Prix* : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

6° Au plus beau *contingent de plantes en fleurs* de genres différents. — *Prix* : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

7° A la *plante en fleurs la mieux cultivée*, Camellia non compris. — *Prix* : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

8° A la *plante en fleurs la plus rare* ou la plus nouvellement introduite dans le royaume et qui offrira de l'intérêt. — *Prix* : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

9° Pour la *floraison difficile.*

Les plantes désignées de préférence pour cette médaille sont : *Dahlia, Lilium superbum, Hemerocallis japonica, Aster amellus, Gladiolus Dalleni.*

Prix : médaille en argent. — *Premier accessit* : médaille en bronze. — *Second accessit* : médaille en bronze.

B. — *Concours entre les personnes non membres de la Société.*

Tous les horticulteurs, amateurs d'horticulture et jardiniers, sans distinction, domiciliés hors de l'arrondissement d'Anvers, sont invités à venir y prendre part.

10° Pour la plus belle *collection de Camellia en fleurs,* remarquables par leur nombre et leur variété. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

11° Pour la *collection de 12 différents Camellia en fleurs,* distingués par leur nouveauté, leur beauté et leur culture. — *Premier prix* : médaille en vermeil. — *Second prix* : médaille en argent. — *Accessit* : médaille en bronze.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.

Les plantes qui concourent pour les prix doivent être la propriété des exposants.

Le conseil rappelle à messieurs les membres qu'il a été décidé que les plantes déjà couronnées par la Société ne concourront point pour les mêmes prix, mais peuvent embellir les collections.

Messieurs les membres sont prévenus que le contingent couronné d'espèces et variétés de plantes en fleurs du même genre ne pourra plus faire partie d'une autre collection.

Les concurrents sont priés de vouloir désigner à quel concours ils destinent leur envoi.

Les sociétaires et non sociétaires sont invités à faire parvenir au secrétaire (Petit-Marché, n° 744), avant le mercredi soir, 8 mars, un bordereau contenant les noms des plantes qu'ils se proposent d'envoyer. Le conseil prie les exposants de se conformer exactement à cette recommandation, afin que le catalogue puisse être imprimé et distribué à l'ouverture du salon.

Les plantes doivent être rendues franco au salon du Musée, rue de Vénus, n° 728, le vendredi 10 mars. Celles destinées pour le concours n° 9 seront admises, par exception, jusqu'au samedi 11 mars, à 9 heures du matin.

Le jury se réunira, le 11 mars, à 10 heures avant midi.

La commission directrice de l'exposition se trouvera au salon pour recevoir les plantes, veiller à leur conservation et en soigner la remise, le mercredi 15 mars, dès 8 heures du matin.

Le salon sera ouvert aux sociétaires, aux exposants non membres et aux étrangers, le dimanche 12 mars, depuis 10 heures du matin jusqu'à 6 heures de relevée. Le public sera admis les deux jours suivants, aux mêmes heures.

Les sociétaires pourront délivrer une carte d'entrée personnelle à leur jardinier, pour le dimanche 12 mars, de 8 à 10 heures.



Niphæa albo-lineata.

A NOS ABONNÉS.

A partir du 1er mars 1848, M. le professeur Scheidweiler, voulant consacrer tout son temps et ses études à la publication de la *Chronique agricole* qu'il fait paraître depuis quelques mois, cessera d'être chargé de la rédaction du *Journal d'Horticulture pratique* auquel il avait donné ses soins depuis cinq ans. Par suite de cette détermination, nous avons cru ne pouvoir mieux confier la tâche qu'il a remplie avec tant de succès, qu'à M. Isabeau, professeur d'histoire naturelle, avantageusement connu par sa participation aux meilleurs recueils horticoles qui ont paru en France depuis quelques années. Hâtons-nous d'ajouter que M. Isabeau habite Bruxelles, et qu'il est en relation suivie avec les principaux établissements horticoles du pays; l'horticulture belge trouvera donc en lui un digne interprète de ses véritables intérêts, et l'amateur un guide savant et éclairé. Nous le laisserons exposer son programme. (*L'Éditeur.*)

Il est de l'essence de toute publication périodique de se modifier, de se transformer, selon les changements qui surviennent dans les faits qu'elle doit mettre en lumière, dans les besoins dont elle s'est constituée l'organe. Ceux de nos lecteurs qui voudront bien comparer la première année du *Journal d'Horticulture pratique* avec celles qui l'ont suivie, demeureront convaincus de notre attention constante à nous soumettre à cette loi, qui n'est autre que celle du progrès. Au moment d'entrer dans la sixième année de son existence, le *Journal d'Horticulture pratique,* devenu une publication complétement nationale, s'adresse avec confiance au public, dont la faveur croissante l'a soutenu dès son origine. L'horticulture est, en Belgique, en train de prendre un immensedéveloppement; comme branche de production, elle atteint aux proportions de nos grandes industries; comme application du travail de l'homme, elle prend celles d'une véritable science. Cette marche de l'horticulture nous trace celle que nous devons suivre, pour répondre à ce que le lecteur est en

droit d'attendre de nous. La rédaction du *Journal d'Horticulture pratique* se placera toujours au point de vue de ses diverses classes de lecteurs; elle se posera constamment cette question : Qu'est-ce que le lecteur désire trouver dans notre recueil, et comment pouvons-nous espérer de le satisfaire complétement, de répondre pleinement à son attente? Tels sont, pour nous, les termes du problème que nous avons à résoudre.

Les nouvelles de l'horticulture, les plantes récemment introduites, les procédés de culture nouvellement pratiqués, les applications nouvelles de la science à la multiplication des végétaux du domaine de l'horticulture, en prenant, bien entendu, pour base ce qui concerne la Belgique, sont au premier rang des choses que nos abonnés ont besoin de trouver dans les pages de notre recueil. Viennent ensuite les faits du même ordre qui se produisent à l'étranger. Nous explorerons avec un nouveau zèle les meilleures publications horticoles de France, d'Allemagne et d'Angleterre, afin que rien de vraiment instructif ne puisse nous échapper.

Fidèles à l'axiome formulé par l'écrivain célèbre qui a dit : « Parlez aux hommes de leur intérêt, et de leur intérêt du moment, » nous apporterons un soin assidu à consacrer plus d'espace à chaque division de l'horticulture, à mesure qu'elles offriront tour à tour un intérêt spécial. C'est ainsi que nous traiterons des *semis* au printemps, des *irrigations* en été, des *plantations* en automne, de la taille des arbres et de la culture forcée des primeurs en hiver. Les diverses opérations de l'horticulture seront traitées avec le même esprit d'ordre et d'à-propos, à mesure que chacune d'elles tiendra plus de place parmi les travaux du moment, dans la serre ou dans le jardin.

Nous accorderons une attention progressive à la partie la plus directement utile de l'horticulture, c'est-à-dire à celle qui a pour but la production des fruits et des légumes. Certes, les autres divisions de l'horticulture ont toutes une haute utilité au point de vue des intérêts de la société; la culture des végétaux d'ornement, par exemple, met en circulation de très-grands capitaux; elle fournit des moyens d'existence à de nombreuses familles de

laborieux jardiniers, généralement satisfaits de leur condition. On ne peut nier cependant qu'un genre d'utilité plus directe et plus générale ne se rattache à cette partie de l'horticulture qui, comme l'agriculture, a pour but de faire sortir du sol une portion importante des vivres de la nation. Nous aurons donc lieu de revenir fréquemment sur le verger et le potager, dont les produits devraient, non-seulement fournir en tout temps aux besoins des populations urbaines, à des prix en rapport avec les moyens de toutes les classes de consommateurs, mais encore alimenter un grand commerce d'exportation chez tous nos voisins. Aucun pays de l'Europe n'est, en effet, aussi bien partagé que la Belgique, quant aux moyens de développer sur les plus larges bases toutes les branches de son horticulture.

Au moment où, plus que jamais, cette division du travail humain est à la fois le délassement de prédilection du riche, et la source assurée d'une heureuse aisance pour le jardinier de profession, un journal qui répond au besoin de publicité de l'horticulture doit avoir foi dans son avenir, surtout quand la rédaction est en mesure de remplir de mieux en mieux une tâche dont elle comprend la gravité et l'importance.

Nos relations avec la presque totalité des jardiniers et des amateurs d'horticulture sur tous les points du pays, nous permettent de promettre à nos lecteurs un compte rendu sincère et fidèle des expositions horticoles en Belgique, avec l'indication des plantes et autres produits qui auront obtenu le plus de succès dans nos solennités florales.

Que nos anciens et fidèles abonnés reçoivent ici nos remercîments pour l'appui qu'ils nous ont généreusement prêté; que ceux qui viendront en grossir la liste prennent acte de l'engagement que nous contractons ici, de ne rien négliger de ce qui peut faire désormais de notre publication un digne organe du jardinage dans le pays que nous voyons, avec un légitime orgueil, salué par nos voisins du titre de *terre classique de l'horticulture*.

Bruxelles, 1er mars 1848. A. ISABEAU,

Professeur d'histoire naturelle à l'École centrale.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

Niphœa albo lineata, Hook.

Niphée à feuilles veinées de blanc.

Cette jolie petite espèce a été découverte par M. Purdie, sur des berges humides, près de Laguneta, dans les monts Ocagna (Nouvelle-Grenade).

La racine produit, comme plusieurs espèces de cette tribu, des tubercules écailleux allongés, au moyen desquels la plante se reproduit. Tige dressée, simple, cylindrique, herbacée, verte, velue, haute d'un empan et au-dessus. Feuilles opposées, ovées, aiguës, crénelées-dentées, longuement pétiolées, souvent pourpres en dessous, d'un riche vert velouté, ligné de blanc le long des nervures principales en-dessous. Entre-nœuds allongés, excepté au sommet, où les feuilles sont plus rapprochées. Pédoncules fasciculés, simples, uniflores, hispides, sortant des aisselles des feuilles supérieures et formant une sorte d'ombelle. Calice hispide, dont le tube court, adné à l'ovaire, à segments courts, arrondis. Corolle rotacée ou presque rotacée, à tube très-court, à limbe formé de cinq lobes blancs concaves arrondis, crénelés, presque réguliers. Quatre étamines courtes, accompagnées d'une cinquième rudimentaire.

Sch.

RELATION D'UN VOYAGE AU MEXIQUE.

II. — *Description de la végétation du volcan Orizaba et du plateau los Derrumbados.*

(Fin. Voir le numéro précédent, page 329.)

Le troisième jour de mon voyage dans les montagnes était arrivé, et je me disposais à continuer mon chemin. L'air des Alpes soufflait à travers les branches des sapins et engourdis-

sait nos membres. La pente est rapide et le sentier, à peine large de trois pieds, passe à travers le barrancos de Xamapa par des forêts de *Pinus Montezumœ* jusqu'à l'endroit où les *neveros* (gens qui chargent de la glace) laissent leurs mulets et achèvent de monter à pied. — De là le chemin principal tourne à droite, passe à côté de la source Xamapa, et monte jusqu'à 14,000 pieds.

La végétation cesse ici totalement. Le sol est couvert de pierres d'origine volcanique, de débris d'obsidiane et de sable. Un ouragan terrible et glacé souffle sur cette hauteur et anéantit toute vie organique. Des squelettes et des ossements de mulets qui jonchent le chemin prouvent les difficultés et les dangers de ce passage.

Enfin, après deux heures et demie, le point le plus élevé est atteint. Une croix faite de bois brut est implantée entre les débris de rocs. Peu de personnes auront passé près de ce signe de notre rédemption, sans avoir adressé au Créateur une action de grâce d'avoir accompli cette ascension périlleuse. Le chemin de la côte brûlante jusqu'aux glacières du volcan est à peine de quarante-six lieues. J'ai classé les régions de la végétation comme suit :

7. Région des Platanes,
8. — des Éricacées,
9. — des Pins,
10. — des Épiceas,
11. — des Pins nains, et
12. — de la neige éternelle.

J'avais entrepris le voyage dans le but d'examiner le plateau situé derrière les Andes, appelé los Derrumbados, qu'on m'avait décrit comme très-riche en Cactus. En conséquence, je fis la descente du côté ouest, et j'étais déjà arrivé dans les forêts de Pins sans avoir rencontré de plantes dignes de mon attention. — Il n'y avait absolument rien à voir que les arbres que je viens d'indiquer. A la place du sol argileux fertile du côté est on n'y aperçoit que des cendres volcaniques et des pierres ; à la place de ces élégants arbrisseaux, on ne découvre que des

touffes éparses d'un gazon raide et sec, un seul exemplaire de Ribes s'est présenté à ma vue sur ce long chemin.

Épuisé de fatigue et découragé de ne point avoir trouvé, comme je l'espérais, l'hacienda de Tepetitlan, je gémissais sur mon désappointement, lorsqu'un homme que je rencontrai par hasard dans cette solitude m'apprit que je m'étais égaré du vrai chemin. Il fallut donc me résigner à faire un détour de cinq lieues pour me remettre dans la bonne voie.

Toujours en descendant, je rencontrai d'abord quelques chênes, à une hauteur de 8,500 pieds, mais il leur manquait ces magnifiques plantes parasites dont ils sont couverts du côté est des montagnes. Aucune Orchidée, aucune Fougère, ni plante grasse, ni mousse n'ornent les troncs des arbres du penchant de l'ouest, pas même une plante grimpante ne s'y montre. La descente avait déjà duré cinq heures, lorsque j'arrivai sur le haut plateau los Derrumbados, et si la traversée des sapinières avait déjà quelque chose d'attristant, le plateau offrait un aspect si désolant que c'est au-dessus de toute description. Aussi loin que porte la vue on ne voit que des cendres volcaniques mêlées de pierres de même nature et de débris d'obsidiane; un vent brûlant du sud, qui faisait lever des nuées de poussière et de sable, permettait à peine d'ouvrir les yeux. Les chemins effacés et difficiles à retrouver étaient si remplis d'embûches et de trous, qu'à chaque moment les animaux y enfonçaient. A l'exception de quelques pieds de *Juniperus mexicana* et d'*Opuntia,* on n'apercevait rien qui ressemblât à des plantes ; en un mot, ce haut plateau offre pendant la saison sèche l'aspect du désert brûlé de l'Afrique.

Et nonobstant, ces Derrumbados ne sont rien moins qu'infertiles ; dès que les pluies arrivent, on y cultive des céréales, du maïs et des faséoles.

Enfin j'arrivai à Flachichuca, petit village entouré d'Aloès (*Agave americana*) dont on prépare de la pulque, espèce de boisson fermentée. On s'y prend de la manière suivante : les plus vieux exemplaires, au moment où ils se disposent à pousser

les tiges à fleurs, sont creusés dans leur milieu. — Cette excavation, pouvant contenir environ six litres, se remplit promptement de suc qui, bu frais, a une saveur très-agréable, à peu près comme du cidre. On la vide tous les matins, et le liquide est ensuite exposé à la fermentation. Une seule plante, traitée de cette manière, fournit chaque jour, pendant trois mois, quelques litres de pulque, jusqu'à ce qu'à la fin elle se dessèche. J'avais fait encore trois lieues à cheval lorsque j'arrivai tout harassé, brûlé et épuisé, au pied de quelques montagnes calcaires près de l'hacienda de Tepetitlan.

La végétation de ces montagnes calcaires se compose d'*Opuntia*, de quelques *Mammillaria*, d'Aloès, d'une espèce d'*Yucca* et d'une sorte de *Littœa*. Une petite montagne située du côté nord-ouest se fait remarquer par la fumée et les vapeurs qui s'élèvent constamment de son sommet, et qui répandent pendant la nuit une lumière assez brillante. On s'expose à ces vapeurs dans le but d'exciter la transpiration, pour se guérir de douleurs rhumatismales.

Le même jour je montai encore à cheval pour m'enfoncer de nouveau vers le désert sablonneux, dans la direction de quelques montagnes calcaires, afin de chercher de quoi remplir la caisse vide que portait mon mulet. — Après quelques heures j'y arrivai. Indépendamment de quelques *Opuntia* sans valeur, je n'y trouvai que deux espèces de *Mammillaria* et une *Gardoquia* vraiment magnifique. — Ne trouvant plus rien d'intéressant, je me dirigeai vers une autre hacienda, plus rapprochée des Cordillères et qui s'appelle la Capilla. Sur le chemin je trouvai deux *Littœa* et une *Agave* qui me dédommagèrent de mes fatigues, car elles sont nouvelles. Je montai de nouveau les montagnes. Le même jour j'arrivai au Rancho de Canvitas, à 1,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Je fus émerveillé par une Légumineuse magnifique, distinguée par ses feuilles et ses fleurs. Les forêts sont formées de Conifères et de quelques chênes, sans autres plantes. Nous fûmes bien reçus des pauvres habitants qui cultivent des pommes de terre et des fèves de marais.

Comme je n'ai pas encore parlé des chaumières mexicaines, je prendrai pour la décrire celle où nous passâmes la nuit.

Un espace de quatre toises carrées est entouré d'un simple enclos plutôt que de murs, composés de soliveaux qui sont assemblés avec les tiges des plantes grimpantes ; le toit est couvert de feuilles de *Littœa,* d'*Agavés,* de feuilles de canne à sucre ou de longs *Gramens.* Dans un coin brûle un feu autour duquel croupissent les enfants à demi nus, tandis que la ménagère fait cuire les fèves ou la viande et écrase sur une pierre des grains de maïs dont elle forme des gâteaux ronds aplatis appelés *tortillas,* et qui ne manquent jamais au repas du Mexicain ; ils remplacent le couteau, la fourchette et la cuiller ; dans une autre pierre creusée, espèce de mortier, on pile du poivre de Cayenne ou du poivre d'Espagne appelé ici *chili,* espèce d'assaisonnement aussi indispensable aux Mexicains que le sel l'est à l'Européen. Ils font un tel usage de cette substance, que j'attribue à cet excès les maux d'estomac dont ils sont si souvent affligés.

A part quelques pots et plats, on ne voit chez eux point de meubles. Il n'y a ni table, ni chaise, ni lit, rien que le sol nu. On prend le repas étant assis sur le sol. Chez les pauvres, il consiste en fèves noires, qui, au reste, ne manquent pas non plus chez les riches, de tortillas et rarement d'un morceau de viande cuite et du fruit d'une cucurbitacée cuite dans les cendres.

Le Mexicain est très-frugal : son repas ne suffirait pas à un Européen à beaucoup près. Le soir, on étend sur la terre quelques nattes et le lit est préparé.

Le lendemain, en descendant le versant est et les contrées d'une si riche végétation, je rencontrai déjà, à 10,000 pieds d'élévation, des *Tillandsias* et des *Echeveria,* et 1,000 pieds plus bas beaucoup d'arbrisseaux parmi lesquels un *Habrothamnus* était couvert de fleurs couleur rouge brique lavé de carmin extérieurement et d'orange intérieurement. Comme cette espèce me paraissait nouvelle, je l'ai dédiée à mon ami, M. Louis Abel. Cette plante se tient rigoureusement dans ses limites, entre 6,500 et 9,000 pieds. Elle est donc de serre froide.

En traversant encore maints chemins difficiles, j'arrivai à Achilcholla, village indien, offrant un site charmant. Renfermé dans des montagnes couvertes de sapins, il est situé dans le fond d'une vallée, entre des Agavés (Aloès) qui n'y sont plus employés pour la pulque, mais pour des haies de clôture et des arbres fruitiers européens de toutes les espèces, et couverts de fleurs au moment où je les visitai. Rien ne surprend plus agréablement le voyageur que cette réunion du produit des tropiques avec le caractère européen. Ici ce sont des Agavés, là des pommiers, cerisiers, abricotiers, etc., qui réussissent parfaitement à cette hauteur de 9,000 pieds et rappellent vivement la patrie.

J'y rencontrai un *Isochilus,* la première et l'unique Orchidée que j'aie vue à une pareille hauteur. Parmi les Conifères on trouve le *Pinus Llaveana,* dont les graines se mangent comme les amandes et font un objet de commerce. Ce jour je passai près de Quimistlan et arrivai le soir à Ahueyeca, petit village composé de plusieurs *ranchas* à 8,000 pieds d'élévation, où les Conifères diminuent dans la proportion que le nombre des Orchidées augmente. Elles commencent par l'*Epidendrum vitellinum, Epidendrum nov. spec.* et *Maxillaria nova spec.* L'*Ipomœa purga* (la véritable Jalappe) se trouve à l'état sauvage grimpant sur les arbres les plus élevés, et à l'état cultivé.

Le 28 mars était le dernier jour de mon voyage ; je me réjouissais à l'aspect grandiose du volcan dont la cime était déjà dorée par les rayons du soleil, tandis que je marchais encore dans une demi-obscurité. J'avais atteint Chichiquila (6,000 pieds), il ne me restait plus qu'à traverser le plus profond des barrancos pour arriver sur la bonne voie. Après deux heures de marche par des chemins comme il y en a peu d'aussi détestables, cette tâche était remplie. Je passai près d'Elotopec (à 6,000 pieds) et San-Diego (à 5,000 pieds), et descendis dans la vallée où la petite ville de Huatusco m'invitait au repas dont j'avais un si grand besoin (1).

---

(1) Cette relation a pour principal but, comme on voit, de tracer un iti-

TAILLE DU PÊCHER.

La multiplication des espèces et des variétés a lieu par l'écussonnement, la greffe, et la copulation ou greffe par approche. Comme sujets on prend des sauvageons élevés de noyaux, des abricotiers, des amandiers et des pruniers, suivant la qualité du sol et le climat.

Les pêchers sauvages écussonnés donnent des arbres très-fertiles lorsqu'ils sont cultivés en plein vent sans être taillés ni fortement engraissés; mais il faut que les sujets proviennent de bonnes espèces et que le sol soit fertile et chaud. — Ecussonnés sur abricotiers, on obtient les plus gros, les plus beaux et les meilleurs fruits, si toutefois le sol convient à l'abricotier.

Dans les contrées chaudes, on préfère généralement l'amandier comme sujet pour le pêcher; mais comme l'amandier demande un sol léger, sablonneux et chaud, et qu'il gèle par un froid rigoureux, nous ne conseillerons pas de s'en servir pour la Belgique. D'ailleurs il est plus facile, chez nous, de se procurer des sauvageons d'abricotier que d'amandier. L'écussonnement sur prunier est le plus en usage en Belgique, parce que les arbres sont plus robustes, ne souffrent pas facilement de la gelée, se contentent d'un sol médiocre, et parce qu'ils poussent plus tard au printemps.

Pour élever des arbres à haute tige, on écussonne 4 à 5 pieds au-dessus du sol. On les taille les premières années, mais lorsque la couronne est une fois formée, il n'est plus nécessaire de les tailler.

Pour espalier on écussonne à un demi-pied au-dessus du sol, et on prend un œil du milieu du rameau, car ici les yeux

---

néraire exact aux voyageurs futurs qui seraient tentés d'entreprendre le même voyage. Cependant il est à remarquer que celui-ci n'a pas été très-productif en plantes.

sont doubles et triples et contiennent toujours un œil à bois. Il est bon de laisser un peu du vieux bois à l'écusson.

L'écussonnement au printemps est incertain, parce que les pousses tendres sont souvent endommagées par la gelée.

Les sauvageons destinés à être élevés n'ont pas besoin d'être taillés ; on les abandonne à eux-mêmes, et ils sont souvent si robustes qu'ils résistent aux gelées les plus rigoureuses, pourvu qu'ils ne soient pas plantés dans un sol trop gras.

Lorsque la fertilité des pêchers commence à diminuer, et que les pousses de l'année deviennent faibles et restent courtes, il faut rajeunir les arbres. Cela se fait en renouvelant la terre autour des racines : on la remplace par un mélange de gazon pourri, de terre de couches et de chaux. Au printemps suivant on rabat toutes les branches, à l'exception de quelques petites qui restent pour attirer la séve, et on recouvre les plaies de cire ou d'un mastic. L'arbre poussera de nouvelles branches, qui, l'année suivante, porteront déjà des fruits. Ces nouvelles branches ne mûrissent cependant pas toujours, car elles sont trop remplies de séve, souvent aussi elles poussent tard ; dans ce cas on les dépouille à la fin d'octobre de leurs feuilles ; par ce moyen on fait cesser l'ascension de la séve et le bois peut s'aoûter. L'étêtement peut se répéter tous les cinq ans, jusqu'à ce qu'à la fin l'arbre meurt totalement.

En Belgique les pêchers sont ordinairement en espalier, le climat n'étant pas assez chaud pour les élever au plein vent. Pour la dernière forme conviennent les espèces robustes, hâtives et surtout les arbres élevés de noyaux.

De tous les arbres à noyaux, le pêcher élevé en espalier demande le plus d'attention par rapport à la culture et à la taille. Il faut avant tout chercher à éviter qu'il ne se dégarnisse en bas et dans le milieu, ce que l'on obtient en le taillant sur branches à fourche ; en utilisant convenablement les fortes pousses de l'année, en pâlissant celles-ci en temps convenable et par la taille appropriée à la croissance de l'arbre.

Afin de favoriser la croissance des rameaux du bas et du mi-

lieu de l'arbre et pour se procurer suffisamment de jeune bois, il faut les tailler sévèrement. De cette manière on est en état de garnir non-seulement toutes les places dépouillées, mais on obtient aussi de plus beaux et de meilleurs fruits. — Toutes les fleurs qui ne sont pas accompagnées d'un œil à bois tombent; il faut donc en conséquence rabattre toutes les lambourdes ou rameaux à fruits qui sont garnis de fleurs sur toute leur longueur, jusqu'à quelques lignes au-dessus de leur base ; attendu que l'œil à bois qui se trouve à leur extrémité ne poussera jamais un rameau à fruits. Par ce moyen on obtient un grand nombre de rameaux à fruits garnis d'yeux triples, qu'on peut raccourcir au printemps suivant jusqu'à 5 ou 6 yeux qui donneront de bons fruits.

Forcer l'arbre à pousser de ces yeux latents qui se trouvent des deux côtés et à la base des lambourdes des rameaux propres à garnir, voilà en quoi consiste le secret de la taille du pêcher. Malheureusement les jardiniers qui ne connaissent pas la théorie de la taille du pêcher craignent de couper ces lambourdes, parce qu'elles sont garnies de fleurs, et ils sont trop peu attentifs pour remarquer que ces lambourdes ne présentent, l'année d'après, qu'un rameau grêle et dépourvu de fleurs et de feuilles. Voici maintenant quelques règles qui concernent la taille des pêchers.

1. Lorsqu'on désire qu'une branche se développe bien, il faut la raccourcir jusqu'aux yeux du milieu, car ceux-ci sont ordinairement les plus parfaits ; si elle remplit bien sa place et si on ne désire pas qu'elle devienne plus longue, on la taille sur les yeux supérieurs ; et si elle est trop forte pour la place qu'elle occupe, on la taille sur les yeux inférieurs.

2. Comme l'arbre serait trop garni de bois si tous les yeux à bois se développaient, il faut supprimer tous les jets superflus ou qui sont mal placés. Il ne serait pas prudent d'opérer cette suppression à l'occasion de la taille, parce que les yeux sur lesquels on aurait compté pourraient avorter; il serait alors trop tard pour les remplacer ; mais il ne faudrait pas non plus tarder

trop longtemps à le faire. Le moment le plus convenable pour supprimer ces pousses, c'est lorsqu'elles ont six à huit lignes de longueur.

3. Des deux jets d'un œil double on conserve celui qui est placé dans la direction de l'endroit qu'on désire garnir. Les yeux triples ont ordinairement la plus forte pousse dans le milieu. Par le moyen de celle-ci on peut prolonger la branche à l'extrémité de laquelle elle se trouve, on enlève une des pousses latérales, et l'autre peut être transformée en rameau à bois.

4° Les pousses qui montrent trop de vigueur sont brisées à leur extrémité ou on les recourbe ; les faibles sont abandonnées à elles-mêmes. Dans les rameaux brisés, la séve s'arrête brusquement et pendant les premiers huit jours on n'y remarque aucun mouvement. Une branche qui est brisée deux fois dans les quinze jours est arriérée au moins d'un mois.

Le jeune pêcher qu'on vient de planter à la fin de mars est raccourci à quatre à six pouces. Les yeux ayant poussé six à huit lignes, on en choisit les deux plus beaux, un à droite, l'autre à gauche, pour en former les branches principales, et on supprime tous les autres. En août on palisse ces deux rameaux. Dans le cas où ils ne seraient pas d'égale force, on attache d'abord le plus fort, et le faible seulement quand il aura acquis la force du premier. A la fin de juillet on retranche les pousses devant et derrière la tige, en laissant subsister seulement la feuille inférieure. Les autres jets latéraux sont légèrement attachés avec de la paille. Lorsque le temps est sec on arrose.

A la seconde année, on retranche le tronçon au-dessus de la branche supérieure, on recouvre la plaie de cire, et on raccourcit les deux branches principales jusqu'à huit, douze ou dix-huit pouces, suivant leur force. On peut aussi tailler quelques rameaux latéraux à un ou deux yeux, car ils produisent déjà pour la plupart. En attachant les rameaux, il faut les écarter un peu, sans toutefois leur donner une disposition trop horizontale, car alors les jets ne se développeraient pas bien. Quand les yeux auront poussé jusqu'à quatre à huit lignes, on pince

les latéraux et ceux de derrière. On doit favoriser le prolongement des branches principales, ainsi que celui des branches inférieures de chaque côté, pour gagner des rameaux secondaires. On arrête le trop fort développement des branches supérieures en les attachant et en les repliant un peu ; on n'attache les inférieures qu'en août, pour leur faire acquérir plus de force. Il faut surtout chercher à maintenir l'équilibre entre les branches principales et les branches secondaires, les rameaux à fruits et les lambourdes, qui se montrent déjà en grand nombre à la seconde année.

A la troisième année on raccourcit jusqu'à douze à dix-huit pouces les branches principales et les secondaires. Des dernières on obtient des rameaux latéraux qui servent à garnir l'espalier. On raccourcit les rameaux à fruits jusqu'à six à douze pouces; les lambourdes, au contraire, qui sont couvertes d'yeux simples à fleurs sont taillées à quelques lignes, afin que les yeux qui se trouvent à leur base puissent se développer et former des rameaux à fruits. Si les yeux triples au-dessus desquels le rameau doit toujours être coupé étaient placés trop en avant vers l'extrémité, de sorte que le rameau resterait trop long après la taille, ou si l'arbre avait fait des pousses trop faibles, il vaudrait mieux de sacrifier quelques fruits en raccourcissant le rameau à six pouces au-dessus d'un œil à bois (1); la perte sera amplement compensée l'été suivant par un beau rameau à fruits garni de bouquets à fleurs. Ceux des rameaux à fruits où les yeux triples sont placés plus vers le bas, de manière qu'on puisse leur laisser à la taille quatre à cinq de ces yeux, produiront toujours les plus beaux fruits. — Lorsque tout a été ainsi disposé, on attache les branches en élargissant davantage l'angle de celles-ci. On supprime, comme l'année précédente, les yeux placés en avant et derrière les branches, ce qu'on continue par

(1) Les jardiniers ne taillent les pêchers que lorsqu'ils sont en fleurs, de crainte sans doute de couper quelques lambourdes ou autres rameaux à fruits. Cependant il vaut mieux les tailler avant la floraison, et le jardinier connaissant bien la théorie de la taille ne commettra guère de méprise.

la suite. On conserve des jets à fruits qui sortent des lambourdes ceux qui sont bien placés, les autres sont supprimés; mais les rameaux à bouquets ne le sont jamais; on les attache seulement du côté de la direction de leur rameau inférieur. On brise les rameaux couverts de fruits, afin que la séve puisse leur profiter. Si les fruits sont tombés d'un rameau à fruits, on le rabat jusqu'à son rameau inférieur.

A la quatrième année on raccourcit les branches principales de l'arbre, qui dès lors a atteint toute sa vigueur, jusqu'à dix-huit pouces, et les rameaux à fruits de l'année précédente jusqu'à six à huit pouces ; on laisse intactes les pousses à fruits, tandis qu'on rabat jusqu'à quelques lignes les lambourdes et les très-faibles pousses. Si les rameaux mitoyens ou secondaires des branches principales étaient plus faibles que les suivants , il faudrait les raccourcir jusqu'à dix à douze yeux ; ils donneront alors une quantité de bons fruits. Lorsque tout aura été bien exécuté comme il vient d'être prescrit, on attache l'arbre en donnant aux branches principales encore plus d'ouverture. Les années suivantes on continue de la même manière. Plus l'espace qui doit être couvert est grand , plus il faut songer à se procurer de jeune bois. Les rameaux très-vigoureux sont employés à en former des rameaux conducteurs qui, étant taillés sévèrement, produisent beaucoup de jeune bois, qui porte les fruits.

Lorsque le temps est sec et très-chaud, il faut arroser les pêchers, et, si l'on peut, seringuer de temps en temps par-dessus les feuilles et les fruits, ces derniers en deviennent plus gros et meilleurs. On cesse cependant cet arrosement quelque temps avant la maturité des fruits.

Lorsque le pêcher commence à donner de petits fruits et de faibles pousses, il faut lui venir en aide en renouvelant la terre tout autour, et par une taille rigoureuse. Il pousse alors de nouveau bois qu'on traite comme il a été indiqué ci-dessus.

L'abricotier doit être traité comme le pêcher.

Sur la taille des racines des Poiriers.

Dans la pépinière à Sawbridgeworth, M. Rivens a recours à la taille des racines des poiriers dans le but de se procurer de bonne heure des arbres portatifs, ce qu'il obtient parfaitement. Il possède un grand nombre d'arpents plantés de poiriers et, comme l'assure votre rapporteur, parmi 100 pieds il s'en trouve à peine quelques-uns qui ne soient couverts de fleurs.

Les arbres ont trois à quatre pieds de haut, une forme conique, et sont tous, sauf quelques individus, greffés sur coignassiers.

Outre la taille qui est telle que M. Rivens la désire, cet horticulteur trouve que beaucoup de ses meilleures espèces, qui ont été greffées sur poiriers, donnent des fruits sans aucune valeur, tandis que celles qui le sont sur coignassier donnent toutes de bons fruits (1). Il a pourtant trouvé que quelques variétés ne reprennent pas sur coignassier. Afin cependant de ne pas perdre les avantages du coignassier, il a d'abord greffé un rameau de poirier sur le pied de coignassier, et puis sur ce rameau la sorte de poire qu'il désirait propager.

On serait étonné de voir quel grand nombre de pieds on peut planter sur un petit espace ; M. Rivens les plante en lignes, dirigées du nord au sud, et chaque arbre occupe cinq à six pieds d'espace. Du reste, on n'accorde pas à la poire, comme fruit de dessert, l'attention qu'elle mérite; car avec quelques soins et en faisant un choix judicieux des variétés, on peut avoir des poires de la fin de juillet jusqu'en mai suivant. Le rapporteur a trouvé dans le fruitier de M. Rivens deux sortes de poires parfaitement conservées, la *Fortuna* et la *Ne plus Mennis*. Cet horticulteur possède près de 900 différentes espèces, dont plusieurs, il est vrai, peuvent être de peu de valeur. Le sol de sa pépinière est varié. Il est connu que le climat, la situation et le sol ont une

---

(1) Si cette observation est exacte, le terrain de M. Rivens ne doit pas convenir au poirier. Lorsque le sol et le climat conviennent au poirier, nous ne concevrions pas quelle autre influence le sujet pourrait avoir sur la qualité du fruit, si ce n'est celle qu'il exerce sur la taille de l'arbre.

grande influence sur la qualité du fruit. Certaines espèces donnent des fruits d'une grande beauté, lorsqu'elles sont plantées contre un mur, tandis qu'étant cultivées en quenouille leurs fruits ont un meilleur goût et *vice versâ*.

M. Rivens a trouvé que ses poiriers greffés sur coignassier, à six pouces au-dessus du sol, réussissent mieux lorsque le pied est couvert de terre. L'arbre poussant plus de racines en devient plus dur. Vers l'automne, en transplantant les arbres, il coupe les racines inférieures, de sorte qu'il ne reste plus que le chevelu de la partie supérieure, ce qui est suffisant pour assurer la fertilité de l'arbre. Lorsque la taille systématique des racines de poiriers fut soumise à une discussion, quelques adversaires soutenaient qu'on ne pouvait pas obtenir de bons fruits par ce moyen, et qu'ils en deviennent mauvais et pierreux; cependant nous pouvons assurer avoir vu sur les arbres traités d'après la méthode de M. Rivens des fruits qui ne laissaient rien à désirer; mais les arbres dont les racines sont taillées demandent des soins particuliers et surtout à être engraissés (1).

Poire Beurré Auguste Benoît.

Ce fruit est nouveau; il a été trouvé dans une haie à Brissac (Maine-et-Loire), et porte le nom du pépiniériste qui l'a greffé pour la première fois.

C'est un arbre moyen, dont le bois est fort, rougeâtre, et les yeux rapprochés saillants; les feuilles sont petites, d'un vert foncé lisse, à denture très-fine. Les boutons à fruits sont nombreux, longs et roux au sommet.

(1) D'après l'entête de cet article, le lecteur se sera attendu comme nous à lire un petit traité sur la taille des racines des poiriers, que l'on recommande et pratique à l'égard des arbres trop vigoureux dans le but de leur faire porter des fruits; mais nous nous sommes vus trompés dans notre attente; — ce que l'auteur dit sur la taille des racines est fort peu de chose, et presque aussi étranger au titre que l'est souvent le contenu des comédies de Shakespeare.

Le fruit est gros (souvent douze centimètres de hauteur), pyriforme obtus, à queue courte enfoncée ; l'ombilic est petit, dans un enfoncement régulier ; ses divisions calicinales sont caduques. La peau est jaunâtre, mince, lisse, marquée de quelques points et taches fauves, surtout à l'insertion du pédoncule, et parfois lavée de rose du côté frappé par le soleil. La chair est blanche, très-fine, fondante, parfumée, de toute première qualité.

C'est un arbre très-précieux par sa fertilité, qui est considérable. Il est remarquable par le fort bourrelet qu'il forme à sa greffe.

La maturité de son fruit ne dépasse guère la fin d'octobre, et souvent il est mûr dans le courant de ce mois. En 1846 il ne renfermait aucun pepin, et il n'y avait même aucune apparence de loges ; mais cette année il contient un ou deux pepins, et parfois des pepins avortés.

Poires nouvelles ou peu connues.

Je pense qu'il n'est pas sans intérêt pour les amateurs de leur signaler les bons fruits de nouvelle introduction ou qui sont encore peu répandus ; c'est pourquoi je me propose de leur faire connaître ceux qui le mériteront toutes les fois que l'occasion m'aura été donnée de les apprécier moi-même.

— *Archiduc Charles*. — Beau et bon fruit à chair fine très-fondante. Il mûrit en novembre et décembre. L'arbre est vigoureux et fertile, de deuxième qualité seulement.

— *Bon Chrétien Napoléon* (1). — Fruit gros à peu près ovale, à chair fine fondante et d'un parfum des plus agréables. Il mûrit d'octobre en novembre, et doit être rangé parmi ceux de toute première qualité. L'arbre prend un développement moyen et est d'une grande fertilité.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

---

(1) C'est la poire *Napoléon*, très-connue et très-répandue en Belgique.

Pomme de Saint-Sauveur.

Cette pomme est aussi toute nouvelle. Elle a été trouvée sur la propriété de M. Despréaux de Saint-Sauveur, à Saint-Sauveur (Somme). L'arbre est vigoureux ; le bois est gros et ponctué ; les feuilles grandes, dentées, tomenteuses. Il est très-productif.

Le fruit est très-gros ; son pédoncule est attaché dans un enfoncement profond. L'ombilic est aussi très-enfoncé. Sa forme est belle et accuse quelques côtes très-marquées autour de l'œil, mais peu sensibles sur le reste du fruit. La peau est fine, lisse, d'un jaune pâle, et marquée de nombreux petits points bruns. La chair est blanche, cassante, juteuse, se rapprochant du calville pour le goût, mais cependant moins fine.

Ces deux fruits me paraissent destinés à jouir d'une grande faveur auprès des amateurs, dont ils sont dignes de fixer l'attention. Ils peuvent se les procurer chez MM. Jamin et Durand, pépiniéristes, rue de Buffon. POITEAU.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

De la Pomme dite Calville.

Le Calville est une pomme d'origine française, que les Allemands appellent *pomme de fraise*. Le nom de Calville a une signification collective et s'applique à une pomme dont les pepins font un certain bruit lorsqu'elle est secouée. La cause en est que les loges du trognon sont très-larges, et que les pepins se détachent quand ils sont mûrs. Cependant ce dernier caractère ne se trouve que rarement dans les vrais Calvilles, mais toujours dans la classe des pommes appelées *Calvilles bâtards* ; ceux-ci sont quelquefois arrondis, le plus souvent allongés, pointus même, affectant la forme du museau d'un mouton, dont quelques-uns portent le nom ; ils sont jaunes, jaune verdâtre, ou rouges. Ils se distinguent en outre des vrais Calvilles par la saveur qui n'est jamais aussi fine, aussi agréable, aromatisée et rafraîchissante. Le nom de Calville est pourtant

passé dans la langue allemande, et on désigne par là les pommes plus ou moins arrondies, marquées de côtes plus ou moins saillantes, et par un trognon à loges très-larges, mais dont les pepins ne se détachent pas lors de la maturité. Sch.

Prune Pond's Seedling.

Cette prune, d'origine anglaise, a été introduite il y a quatre ans par MM. Jamin J. L. et Durand. Elle a fructifié pour la première fois en 1846, et c'est sur la fructification de 1847 qu'a été dessinée la figure que nous donnons ici.

Le bois est vigoureux ; les rameaux gros, lisses, de couleur brune, les yeux pointus d'un vert grisâtre ; les mérithalles sont éloignés à la base et plus rapprochés au sommet. Les feuilles sont de moyenne grandeur, obrondes et ovales pointues, dentées, réticulées et d'un beau vert en dessus, plus jaune en dessous, où les nervures sont très-saillantes ; le pétiole est d'un rouge brun, tomenteux, légèrement canaliculé, muni à son sommet de deux petites glandes circulaires, grisâtres.

Cette prune est la plus grosse de celles que nous connaissons maintenant. Elle a une forme presque ovoïde, excepté que la base du fruit, où est inséré le pédoncule, se termine presqu'en pointe ; un sillon, à peine sensible, est tracé depuis le pédoncule jusque près du gros bout, où il s'efface entièrement ; sa peau, un peu épaisse, est de couleur rouge, marquée de petits points noirs plus abondants vers le pédoncule qu'à l'extrémité opposée. Elle est couverte de cette poussière glauque que l'on connaît sous le nom de fleur. Son pédoncule est mince, de moyenne longueur, et inséré dans une cavité régulièrement circulaire, Sa chair, sans être d'une finesse extrême, est de bonne qualité et très-sucrée ; elle n'adhère pas au noyau. C'est en un mot un fruit fort remarquable et d'une acquisition d'autant plus précieuse qu'il est excellent à manger frais et très-convenable pour en faire des pruneaux.

Elle mûrit vers la mi-septembre.

AL. LEPÈRE.

M. de Bavay, de Vilvorde, a introduit depuis deux ans déjà cette nouvelle variété dans ses cultures. Il s'accorde à dire que ce fruit est fort beau, mais il prétend qu'il n'est que de deuxième qualité.

Prune Prince of Wales.

Pendant que nous nous occupons de prunes, nous devons mentionner celle-ci également d'origine anglaise, et que MM. Transon et Dauvesse, d'Orléans, ont introduite dans les cultures françaises.

Elle paraît provenir d'un semis de prune de *Monsieur*. Elle en a à peu près la forme ; cependant elle est un peu plus ronde. Sa peau est de couleur pourpre rosé, et sa chair égale celle du *Monsieur*. Elle mûrit après celle-ci, et a l'avantage de ne jamais se fendre à quelque degré de maturité qu'on la laisse parvenir.

L'arbre est vigoureux, très-productif, et mérite bien de trouver place dans tous les jardins fruitiers (1). AL. LEPÈRE.

(*Annales de Flore et de Pomone*.)

NOTICE SUR QUELQUES PARTICULARITÉS DES PLANTES.

Les plantes sont, comme les animaux, sujettes à des maladies, qu'un traitement impropre à leur nature, un mauvais

---

(1) Voici la description qu'en donne M. de Bavay, de Vilvorde, dans son excellent Catalogue raisonné de 1848-1849 :

« Cette variété a été obtenue par M. Chapman's de Brendfort End, en Angleterre. L'arbre est très-vigoureux et donne abondamment. Cette prune est plus grosse, plus belle et meilleure que celle de *Monsieur;* sa couleur est pourpre cerise, et on peut la considérer comme la plus propre à la culture par rapport à sa beauté et à son abondance. Elle est plus tardive que la prune de *Monsieur*, et ne se gerce jamais, quel que soit son degré de maturité. (*Note de la Rédaction.*)

sol et d'autres circonstances contraires à leur position naturelle développent le plus souvent, et qui se manifestent par des signes non équivoques.

Cependant la santé des plantes s'altère quelquefois même en l'absence de ces causes prédisposantes : les couleurs pâlissent, la croissance s'affaiblit, cesse enfin totalement, et la plante meurt.

Comme les causes de ces maladies sont inconnnes, les moyens de guérison le sont également (1). Il n'est pas toujours possible d'avoir une connaissance exacte des plantes nouvelles qu'on introduit actuellement par centaines tous les ans ; mais on peut se former une idée de leur caractère général, en considérant certains types.

Toute la famille des Géraniacées est sujette au commencement du printemps aux attaques d'un puceron ; cela se montrait surtout d'une manière très-évidente en 1840, année qui avait été précédée d'un hiver très-doux et humide. Si l'on néglige d'y porter remède, ces insectes se propagent avec une rapidité étonnante dans toute la serre ; mais on peut les détruire par des fumigations. Comme la nature des Géraniums se rapproche beaucoup de celle des plantes grasses, on ne peut pas les confondre avec les plantes ligneuses, à racines chevelues auxquelles appartiennent les *Erica* et les *Epacris*. Bien que celles-ci demandent un traitement particulier joint à une attention discontinue, les insectes et les maladies les attaquent rarement, mais on ne peut pas les cultiver comme les Géraniums, les *Calceolaria* et d'autres plantes analogues, qui demandent un sol riche en substance végétale. Car, quoi qu'en disent les personnes à qui la physiologie végétale et les principes de la chimie

(1) Nous croyons que la cause principale des maladies des plantes de serre et de la production des insectes qui les attaquent, doit être attribuée à la terre dans laquelle on les cultive. C'est surtout quand la potasse y manque que les insectes s'y montrent. Nous avons vu plus d'une fois mourir des Coccus, des Orangers et des Nérions, lorsqu'on les arrosait avec de l'eau savonnée ou une dissolution de cendre de bois.

sont peu familiers, les émanations de ces plantes sont toujours plus ou moins nuisibles à celles d'un port et d'une nature différents. Pour ce qui concerne les plantes grasses proprement dites, comme par exemple les *Aloe, Cactus, Stapelia, Mesembrianthemum*, etc., elles ne transpirent pas beaucoup, et n'ont en conséquence que fort peu d'influence sur l'atmosphère de la serre, mais beaucoup d'entre elles sont attaquées par les limaces.

Dans les serres chaudes se trouvent plusieurs genres de plantes d'une grande beauté qui ont beaucoup à souffrir d'insectes de toute espèce. A cette catégorie appartiennent les Orangers et les Citronniers qui, lorsqu'ils sont une fois infestés de ces insectes plats, se couvrent totalement d'écailles telles qu'on les voit sur les *Nerium* et les *Gardenia*. Il est vrai qu'il n'est pas facile de détruire totalement l'ennemi, mais on peut en diminuer le nombre quand on lave les plantes avec de l'eau savonnée. Les liquides contenant un sel métallique sont à éviter, car ils font périr les plantes.

Nous ajouterons à ces observations quelques réflexions. Les maladies des plantes ont toujours une cause. Soit quelles aient été cultivées en plein air, soit dans une serre, elles y sont toujours sujettes. L'horticulteur attentif doit avant tout rechercher la cause pour laquelle ses plantes sont malades, il lui sera alors facile d'y porter remède ; mais ce n'est pas tout, il faut encore qu'il connaisse la nature des plantes qu'il cultive et le sol dans lequel elles croissent naturellement. Supposons une plante qui croît sur les montagnes granitiques des Cordillères ou dans le sol volcanique de certaines contrées du Mexique, réussira-t-elle bien dans une terre composée de feuilles mortes et de sable, dans laquelle on les plante ordinairement ? Qu'arrivera-t-il lorsque ces plantes seront cultivées dans une serre chaude et très-humide? Elles feront des pousses faibles, remplies d'un suc trop aqueux pour pouvoir donner de la solidité aux tissus ; la séve, faute de potasse et d'autres éléments inorganiques ou terreux, n'est pas bien élaborée et les insectes, qui sont toujours présents, trou-

vant une nourriture convenable, se propagent dans ces conditions si favorables à leur existence.

Une bonne terre, dans la composition de laquelle entre de la marne et du gazon pourri, une température pas trop élevée et de l'air, sont les conditions indispensables pour maintenir la santé des plantes et pour empêcher la propagation des insectes. Les cendres de bois surtout devraient plus souvent être employées dans la culture des plantes de serre.

SCH.

MÉLANGES.

Moyens de ne semer que des Giroflées doubles.

On lit dans le *Bulletin du Cercle d'horticulture de Rouen* une note signée *Louis Mullot, d'Elbeuf,* et ainsi conçue :

« On discute depuis longtemps sur les moyens d'obtenir des Giroflées à fleurs multiples ou pleines; autrefois on conseillait à cette fin des opérations plus ou moins absurdes, qui ne devaient produire et ne produisaient, en effet, aucun résultat satisfaisant.

» Voici un moyen facile, non de faire doubler les fleurs de Giroflées, mais de connaître les graines qui doivent produire des plantes à fleurs multiples ou pleines, de semer pour ainsi dire à coup sûr ces dernières, et de pouvoir rejeter celles qui donneraient des individus à fleurs simples.

» Ayant expérimenté ce moyen, je le communique avec confiance dans la persuasion qu'il est nouveau pour beaucoup d'horticulteurs et qu'il pourra leur être utile.

» Le choix à faire dans les graines de Giroflées consiste à prendre les siliques qui sont fixées sur la tige à la même hauteur, c'est-à-dire opposées ou placées en face l'une de l'autre, ou bien verticillées par trois à quatre.

» Les graines que contiennent les siliques opposées produiront des plantes à fleurs doubles, tandis que celles placées alternativement l'une au-dessus de l'autre, et dans leur disposi-

tion naturelle, contiennent ordinairement des embryons de plantes à fleurs simples.

» J'invite les cultivateurs de Giroflées à faire des essais comparatifs pour se convaincre de l'efficacité de ce procédé, et à publier les résultats qu'ils auront obtenus. »

L'art d'essimpler les Giroflées paraît être le partage exclusif de quelques praticiens, parmi lesquels nous citerons particulièrement M. Lenormand, qui s'est acquis une réputation universelle en ce genre. Mais la distinction des variétés destinées à donner des fleurs doubles ou simples repose sur des caractères si peu sensibles que jusqu'alors on n'a pu les déterminer d'une manière certaine. Nous ignorons si le procédé de M. Mullot est assuré; mais nous le publions dans ces Annales pour stimuler des expériences, que nous prions nos lecteurs de vouloir bien nous communiquer.

Fontanésie à feuilles de Filaria. *Fontanesia phillyreoides*, Labill.

Arbrisseau originaire de la Syrie et s'élevant de trois à quatre mètres. Il se divise dès sa base en rameaux glabres, opposés, un peu cendrés, presque tétragones dans leur jeunesse, grêles, nombreux et flexibles. Les feuilles, à pétiole court, géniculé, sont opposées, glabres, ovales, lancéolées, très-entières, longues d'un pouce au plus, aiguës à leur base, mucronées à leur sommet, persistantes dans leur pays natal, mais caduques en plein air sous notre climat. Ses fleurs sont petites, nombreuses, d'un blanc jaunâtre, disposées en petites grappes dans les aisselles des feuilles supérieures. Le calice persistant a quatre divisions obtuses et profondes; la corolle, plus longue que le calice, est composée de deux pétales à deux divisions oblongues, concaves. Les étamines, un peu plus longues que la corolle, sont insérées à la base des pétales; les anthères oblongues à deux sillons; l'ovaire supérieur ovale; le style, plus court que les étamines, a deux stigmates aigus, courbés en de-

dans; sa capsule est comprimée, membraneuse, un peu ovale, obtuse à ses deux extrémités, échancrée, à deux loges ailées, quelquefois trois. Chaque loge renferme une semence oblongue. presque cylindrique.

Cet arbrisseau, qui ne redoute pas le froid de notre climat, réussit facilement à toute exposition, et mieux pourtant à celle de l'est dans toute terre franche et légère, pierreuse et sèche. On le multiplie de boutures ou de marcottes, et d'éclats que l'on sépare en automne. Les graines semées au printemps réussissent également bien.

Cet arbrisseau, qui n'est point nouveau, car son introduction remonte à 1788, est fort convenable pour planter dans les bosquets de printemps, où sa forme buissonneuse, son joli feuillage, font un effet fort agréable. Sa floraison a lieu en mai, et vient ajouter encore à sa décoration. Il est très-propre aussi à faire des haies et des palissades, d'autant qu'il réussit bien dans les endroits pierreux.

C'est pourquoi j'ai cru devoir le signaler de nouveau, d'autant qu'on ne le voit cité que sur fort peu de catalogues des pépiniéristes (1). CROUX.

Floraison abondante du *Cratœgus glabra*.

Les gelées survenues en mars dernier ont fatigué beaucoup d'arbres à feuilles persistantes, et notamment l'alisier de la Chine (*Cratœgus glabra*). Dans les pépinières, parmi les individus d'un à trois ans greffés sur coignassier, quelques-uns ont été gelés radicalement, d'autres ont repoussé à quelque distance au-dessus de l'insertion de la greffe.

Il existe sur les buttes du Jardin-des-Plantes de Paris un assez grand nombre d'individus de cette espèce, plantés de-

(1) Le *Fontanesia* n'est pas un arbrisseau, au moins en Belgique; il n'y est qu'un arbuste, d'ailleurs très-multiplié dans nos principales pépinières, où on est dans l'habitude de le couvrir; car il ne résisterait pas au froid de notre climat. (*Note de la Rédaction.*)

puis quinze à vingt ans, et qui forment pendant le mois de mai de magnifiques buissons. Bien qu'ils aient perdu, à la suite de cette gelée, une assez grande quantité de feuilles, les bourgeons terminaux n'ayant pas été atteints, se trouvaient depuis les premiers jours de mai terminés par de nombreux corymbes de fleurs blanches. C'est la première fois que je voyais une aussi abondante floraison de cet arbre; je l'attribue aux chaleurs que nous avons eues pendant l'été de 1846, qui ont préparé le bois pour produire ce développement de fleurs; car il arrive ordinairement que cet arbre prolonge sa végétation d'automne jusqu'aux gelées, et que ces jeunes bourgeons n'étant pas assez aoûtés, gèlent le plus souvent pendant l'hiver. L'année dernière, au contraire, tous ces bourgeons étaient parfaitement formés avant les gelées, la partie tendre ou herbacée étant constituée en bois, le froid, par conséquent, leur a été moins sensible. C'est ce qui a préparé cette abondante floraison printanière, ainsi que pour plusieurs autres arbres exotiques, qui nous ont non-seulement donné des fleurs en grande quantité, mais encore des fruits. Tels sont l'*Acer macrophyllum*, les *Sophora japonica*, *Benthamia fragifera*, etc. Mais nous sommes encore à attendre les fruits du *Cratægus glabra* sous le climat de Paris, aucune de ses nombreuses fleurs n'ayant fructifié.

On peut se procurer le *Cratægus glabra* chez nos principaux pépiniéristes, qui paraissent l'avoir acclimaté. PEPIN.

Benthamie porte-fraises, *Benthamia fragifera*.—De la Tétrandrie monogynie, LIN., et de la famille des Caprifoliacées, JUSS.

Notre collègue, M. Jacques, a décrit cet arbuste qui a fructifié pour la première fois au Muséum d'histoire naturelle.

L'involucre pétaloïde est caduc. Le drupe prend un développement plus ou moins grand, de forme presque hémisphérique, d'un diamètre de quatre à cinq centimètres. Il est formé de la réunion des drupes particuliers qui sont nés de la fécondation des fleurs réunies en tête. Sa peau est d'un joli rouge pourpré sur lequel

apparaît le sommet à peine saillant de chaque loge que couronnent les débris plus ou moins restreints du limbe du calice, entourés d'une auréole jaunâtre d'un ton presque orangé lorsque la maturité est complète. La pulpe est jaune, renfermant les loges dans chacune desquelles est un petit noyau osseux de forme trigone.

Ces fruits sont, dit-on, comestibles au Népaul, dont le *Benthamia* est originaire; on les sert sur table en Angleterre, mais on ne les mange pas. Leur saveur ne nous a pas paru agréable.

NEUMANN.

Trémandre verticillée, *Tremandra verticillata*, HORT. *Tetratheca verticillata*, DEC.

Petit arbuste de la Nouvelle-Hollande, s'élevant de cinquante à soixante centimètres. Tige droite, grêle, à écorce brun fauve, se ramifiant; feuilles linéaires étroites d'un vert foncé, légèrement velues, réunies en verticilles assez rapprochées autour de la tige. De ces verticilles s'élève une fleur solitaire qui s'incline, penchée à l'extrémité d'un assez long pédoncule filiforme. Calice à cinq divisions aiguës, fauve et vert; corolle à cinq pétales obtus d'un joli bleu de violette.

Nous cultivons aussi le *Tremandra Hugeli* originaire du même pays, et qui s'élève de quatre-vingts centimètres à un mètre. Sa tige est rameuse brunâtre, ciliée au sommet; ses feuilles sont linéaires obtuses, plus larges et plus grandes que dans le précédent, ciliées, et d'un vert parfois lavé de rougeâtre. Les fleurs sont axillaires, solitaires. Le calice a cinq divisions aiguës; la corolle est d'un joli rose lilacé avec une macule pourpre noir sur l'onglet des pétales.

Ces deux arbustes, qui sont fort intéressants, appartiennent l'un et l'autre à la serre tempérée; nous les cultivons en pots et en terre de bruyère pure. La multiplication a lieu par boutures faites sous verre sur couche tiède. JACQUIN aîné.

Charrue labourant à la vapeur.

J'ai vu fonctionner, dans le parc de Bercy, appartenant à M. de Nicolaï, une machine destinée à labourer, et dont la vapeur est le moteur. Cette machine, qui est le résultat des premières idées de M. le docteur Barrat, mérite d'être mentionnée fort honorablement, malgré les imperfections qu'elle présente, et que la sagacité de l'inventeur ne manquera pas sans doute de faire disparaître à mesure que l'expérience lui en offrira les moyens.

C'est une petite locomotive de la force de trois chevaux environ, montée sur quatre roues en fer à jantes larges, et que des engrenages font tourner à droite ou à gauche, avancer ou reculer. A cette machine est attaché un châssis portant un arbre à cames garni de douze à seize houes bidentées, et dont les manches en bois, longs d'un mètre, sont solidement fixés sur cet arbre. Ces houes sont d'abord soulevées toutes à la fois, puis retombent ensemble sur le terrain qu'elles entament à une certaine profondeur; ensuite, par un mouvement de retraite que leur fait faire le mécanisme, elles tirent à elles la bande de terre entamée qu'elles renversent sur la jauge précédente; la machine avance alors, en relevant les houes, et la même manœuvre recommence et se continue successivement.

Ce simple exposé suffit pour donner une idée de la composition de cette mécanique, où plusieurs mouvements opposés doivent se succéder. L'exécution de tous est satisfaisante, et dénote de la part de son auteur une grande connaissance des lois de la mécanique. Il y a donc un espoir fondé qu'il parviendra à la perfectionner, et surtout à résoudre le problème difficile de l'économie, sans laquelle les cultivateurs, pleins de méfiance à l'égard des nouvelles inventions, feront la sourde oreille.

Telle qu'elle est, toutefois, cette machine mérite d'être signalée, ne fût-ce que pour faire ressortir le génie inventif de M. le docteur Barrat, qui, pour arriver à son but, nous paraît avoir vaincu plus de difficultés qu'il ne lui en reste à surmonter; et, pour lui rendre justice, il est bon de remarquer que le travail

qu'elle opère remplace celui de la charrue, du rouleau et de la herse. Pour notre compte, nous lui souhaitons un succès complet, que peut faire pressentir le résultat fort intéressant qu'il a obtenu. (*Annales de Flore et de Pomone.*) ROUSSELON.

Nouvelles plantes robustes (HARDY) de Chine.

M. Fortune a découvert et introduit deux espèces de roses de grand prix. Voici ce qu'il en dit.

« Les jardins des mandarins, quoique petits, sont fort gais, principalement dans les premiers mois de l'année ; et ce que j'y trouvai de plus important pour moi, c'est qu'ils contiennent beaucoup de nouvelles plantes d'une grande beauté et très-intéressantes. En entrant dans ces jardins par une belle matinée de mai, je fus frappé d'étonnement à la vue d'une masse de fleurs jaunes qui couvraient complétement une partie éloignée de mur ; ce jaune n'était pas un jaune commun, mais avait une couleur de buffle, ce qui donnait à la fleur un aspect frappant et peu commun. Je m'empressai de courir vers cet endroit, et, à ma grande surprise, j'y trouvai une superbe rose jaune grimpante, jusqu'ici inconnue. D'après les renseignements obtenus, j'ai appris que cette rose vient de la partie nord de l'empire chinois; de sorte qu'elle se propagerait parfaitement bien en Europe.

Une autre rose que les Chinois nomment les *cinq couleurs* (*five-coloured*) se trouvait également dans le même temps dans un de ces jardins. Elle appartient à la classe nommée communément *Rose de la Chine,* dans nos contrées d'Europe ; mais elle croît d'une bien étrange manière. Parfois ses fleurs sont d'une seule couleur, rouge ou blanc; souvent elles sont de ces deux couleurs réunies sur une seule plante, tandis que d'autres fois ses fleurs sont rayées des mêmes couleurs susdites. »

M. Fortune mentionne aussi qu'il a découvert une variété blanche de la *Glicine sinensis,* laquelle, si elle est aussi robuste que la bleue déjà connue, sera une précieuse addition à nos plantes grimpantes.

EXPOSITIONS.

Exposition horticole à Amsterdam.

Le goût des plantes, des arbres fruitiers, des légumes, des ustensiles de jardinage et de l'économie rurale se répand de plus en plus dans les différents pays de l'Europe. On vient de nous communiquer un programme d'une exposition de ces sortes d'objets qui aura lieu à Amsterdam, les 24, 25, 26 et 27 mars prochain, au local de l'Académie des Beaux-Arts. Les amateurs, agronomes et horticulteurs de tous les pays sont conviés à prendre part aux divers concours. La liste des objets destinés à chaque concours doit être envoyée, au plus tard, le 20 du mois de mars, à M. Groenewegen, directeur du jardin botanique d'Amsterdam ; les objets eux-mêmes doivent être adressés affranchis, du 21 au 22 du même mois, au local précité. Les exposants pourront indiquer les prix auxquels ils voudraient les céder.

Voici l'énumération des médailles proposées :

1° Médaille d'or de 100 florins pour la plus belle collection de Jacinthes simples et doubles ainsi que de Tulipes fleuries ;

2° Médaille d'or de 50 florins, pour la plus belle collection de plantes d'orangerie et de serre tempérée ;

3° Médaille d'or de 50 florins, pour la plus belle collection de 50 Camellias fleuris ;

4° *Accessit :* médaille d'argent de la valeur de 25 florins ;

5° Médaille d'argent de 25 florins, pour la collection de 10 plantes de *Rhododendrum arboreum* en fleurs de différentes nuances ;

6° Un certificat de mérite pour la plus belle plante fleurie du *Rhododendrum arboreum ;*

7° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection de rosiers ;

8° Médaille d'or de 50 florins, pour la collection la plus belle et la mieux cultivée d'au moins 50 espèces de plantes diverses ;

9° Un certificat de mérite pour la collection de 20 plantes fleuries ;

10° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection de 15 *Azalea indica* en fleurs ;

11° Un certificat de mérite à la collection de 5 *Azalea indica* fleuris ;

12° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection d'*Andromeda,* d'*Azalea, Kalmia, Ledum, Rhododendrum, Vaccinium* et autres plantes analogues de pleine terre ;

13° Un certificat de mérite pour les *Azalea, Rhododendrum, Kalmia*, *Ledum* et *Vaccinium* le mieux cultivés ;

14° Médaille d'argent de 25 florins, pour une collection en 25 sortes de 50 *Erica* en fleurs ;

15° Un certificat de mérite pour la collection de 20 *Erica* fleuris ;

16° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection de plantes grimpantes et volubiles ;

17° Un certificat de mérite pour la plus belle collection d'orangers, portant fleurs ou fruits, élevés d'un mètre sans compter le pot ;

18° Un certificat de mérite pour la plus belle collection d'Auricules liégeoises et anglaises, de Pensées, de Primula et de Violettes ;

19° Un certificat de mérite pour la plus belle collection de plantes succulentes, telles que *Aloe*, *Cacalia*, *Cactus*, *Euphorbia*, Mésembryanthèmes, etc. ;

20° Un certificat de mérite pour la plus belle collection de Crocus et de Narcisses ;

21° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection d'arbustes toujours verts, de pleine terre ;

22° Médaille d'or de 50 florins, pour la plus belle collection de fruits précoces, forcés ;

23° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection de fruits de l'année 1847 ;

24° Médaille d'argent de 25 florins, pour la plus belle collection de légumes forcés ;

25° Médaille d'argent de 25 florins, pour la collection la plus nombreuse de différentes espèces de légumes conservés pendant l'hiver en plein air ;

26° Médaille d'argent pour l'instrument aratoire le plus utile ;

27° Un certificat de mérite pour les objets servant à l'ornement des jardins ;

28° Il sera mis à la disposition du jury plusieurs médailles spéciales pour les cas imprévus.

Ce programme, daté d'Amsterdam, le 10 janvier 1848, est signé : J. Van Hal, *président de la commission d'exposition*, Hoefft Van Velsen, *secrétaire*.

Nous avons tout lieu de croire que plusieurs de nos compatriotes saisiront cette occasion pour montrer à nos anciens frères du Nord plusieurs de leurs produits.

(*Sentinelle des Campagnes*.)

TABLE

DE LA CINQUIÈME ANNÉE.

PLANCHES.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

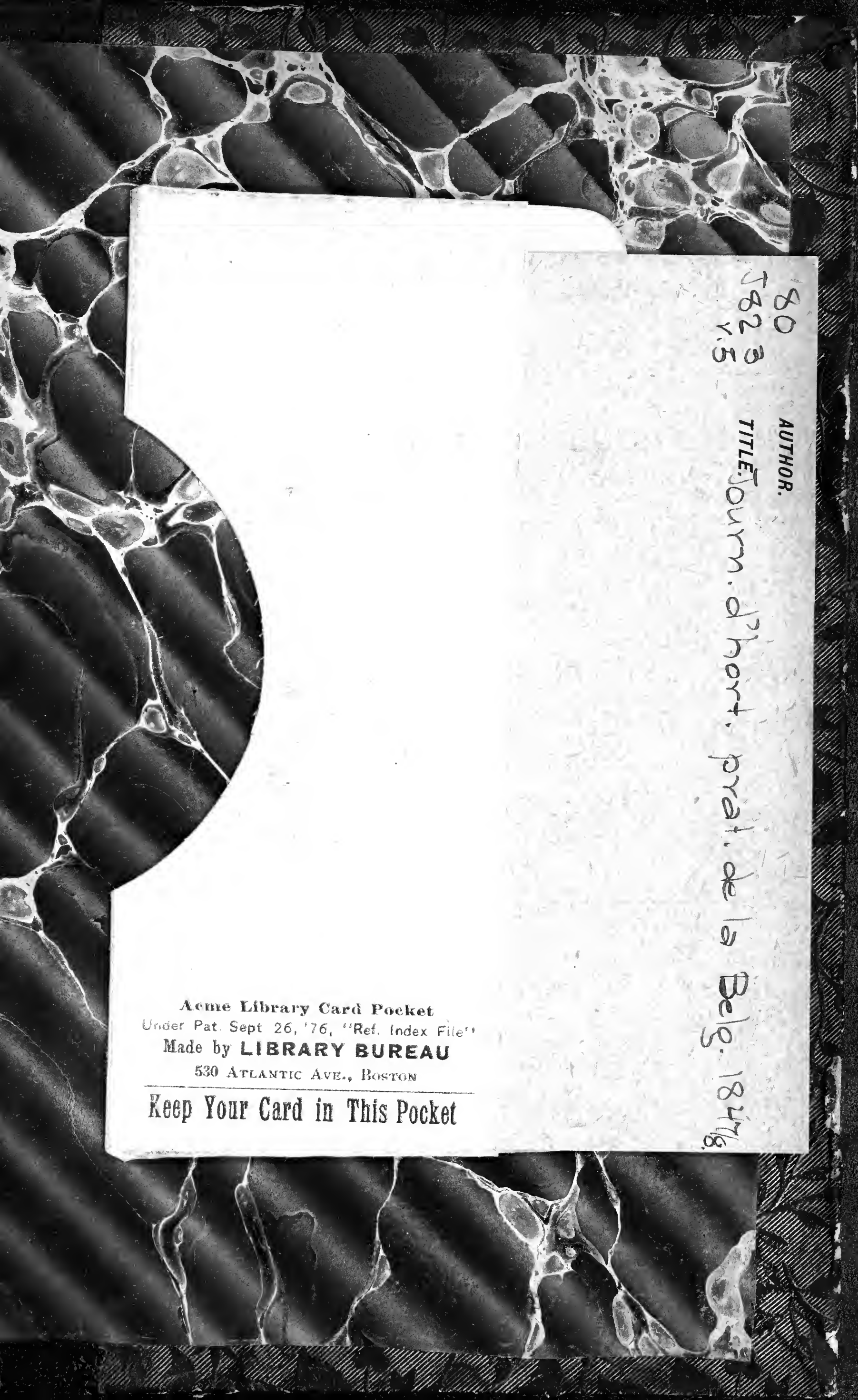
G.

FIN DE LA TABLE.

cpt

le tom 5 avec dem-rel = 6 fr




80
J823
v.5
AUTHOR.
TITLE. Journ. d'hort. prat. de la Belg. 1847/8
Acme Library Card Pocket
Under Pat. Sept 26, '76, "Ref. Index File"
Made by LIBRARY BUREAU
530 Atlantic Ave., Boston
Keep Your Card in This Pocket

